

Εργαλεία ηλεκτρονικής κλινικής διακυβέρνησης και χρήση των δεδομένων υγείας

E. Θηραίος MD, MSc in Public Health

Γενικός Ιατρός – Δ/ντής ΕΣΥ

Μέλος Εθνικού Συμβουλίου Διακυβέρνησης Ηλεκτρονικής Υγείας (ΕΣΔΗΥ)

Γενικός Γραμματέας Ιατρικής Εταιρείας Αθηνών

Αντιπρόεδρος HL7 Hellas



Β' Περίοδος/ 15η Συνάντηση

«Συστήματα τιμολόγησης, διαπραγμάτευσης
και αποζημίωσης στην ιατροφαρμακευτική
και τη νοσοκομειακή περίθαλψη»

Αλεξανδρούπολη, Ξενοδοχείο Astir* Egnatia

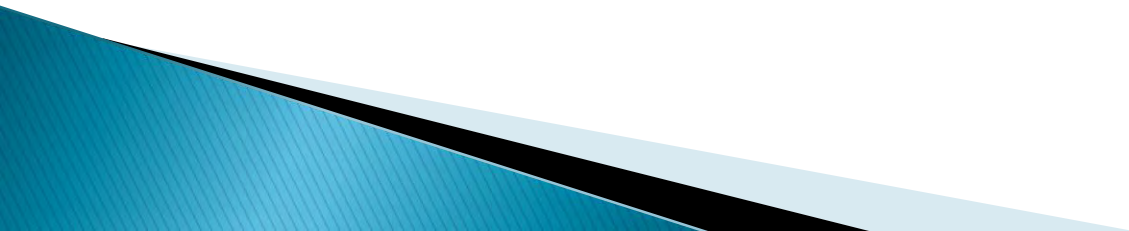
31 Μαρτίου – 2 Απριλίου 2017



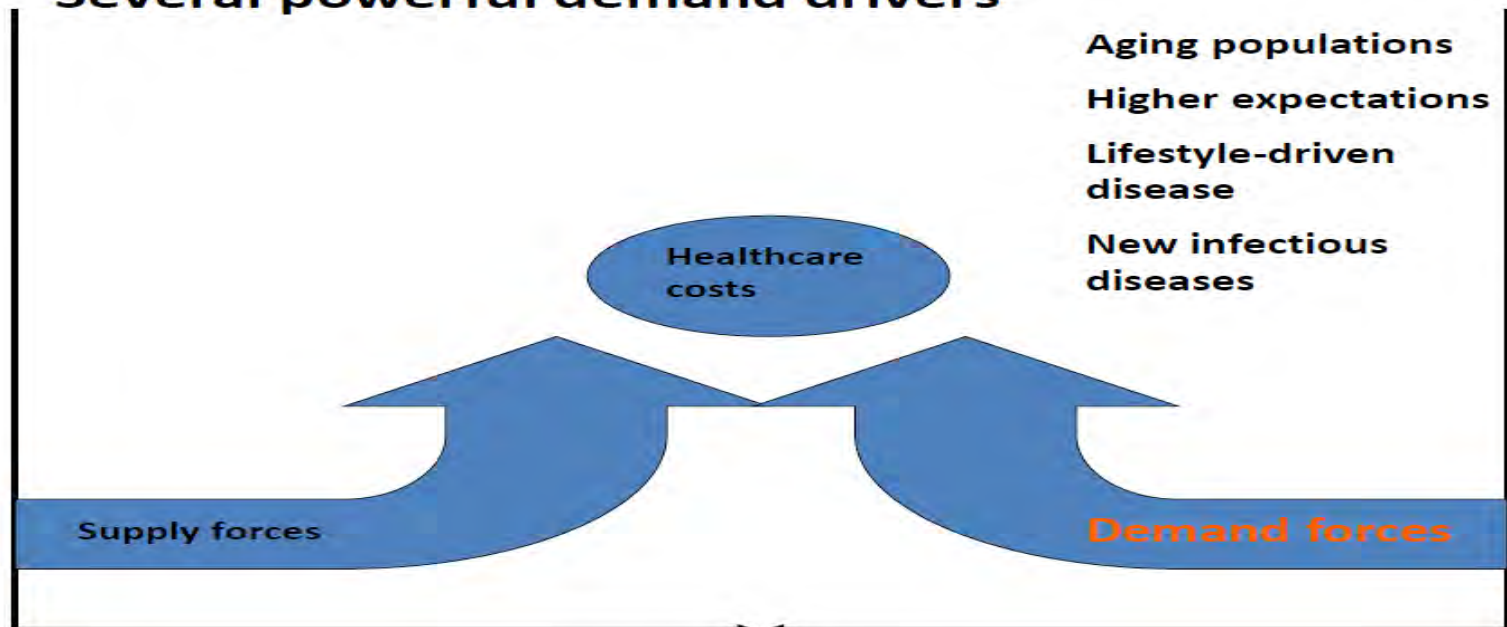
Δεν υπάρχει καμία
σύγκρουση
συμφερόντων



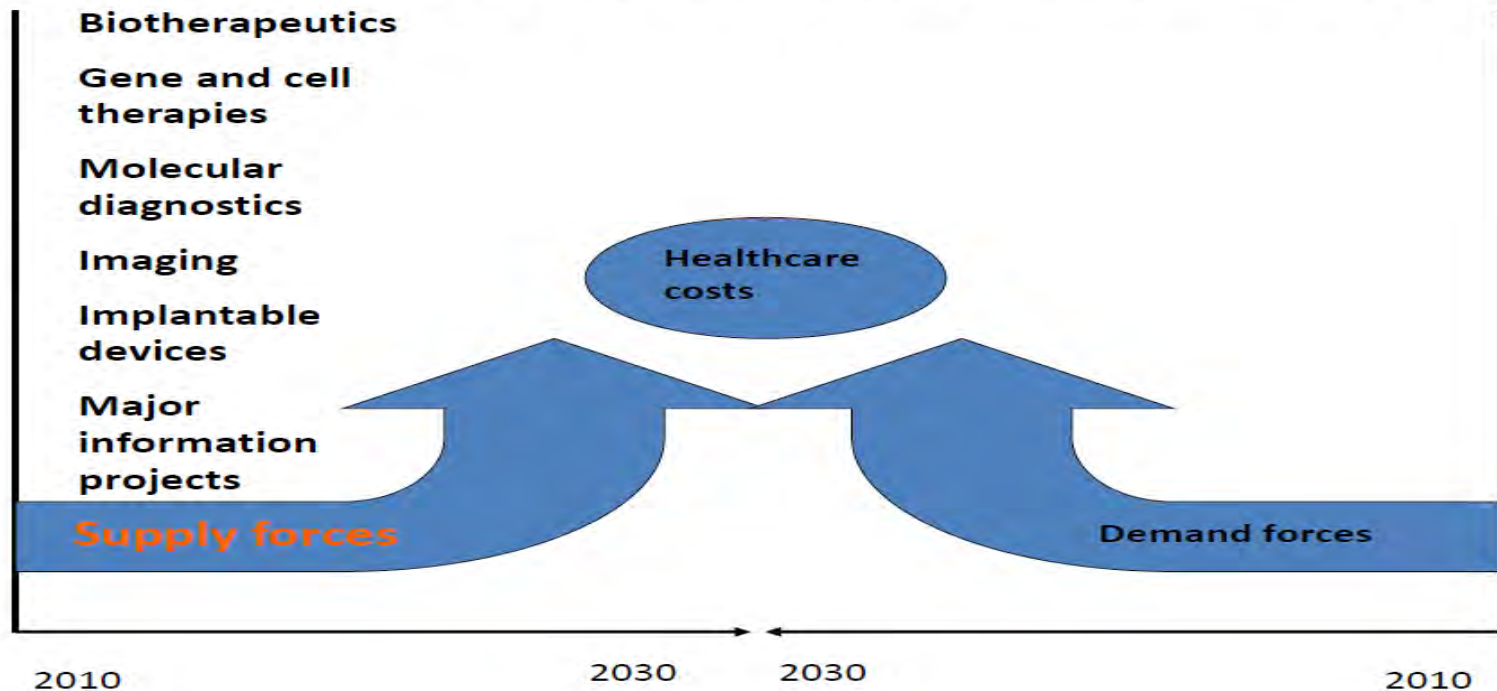
Χρήση δεδομένων υγείας στην κλινική φροντίδα



Several powerful demand drivers



Supply of new technologies also adds to healthcare costs



Information the Key to Greater Healthcare Productivity

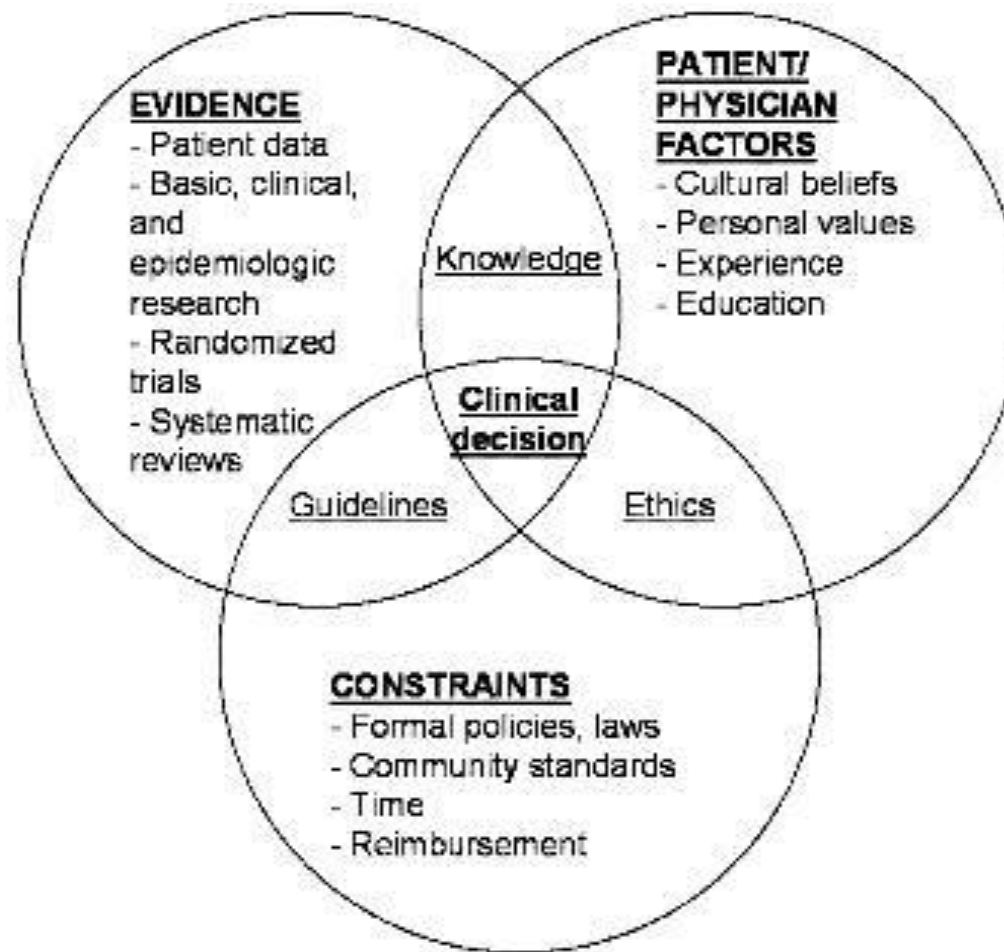
Focusing on productivity and performance



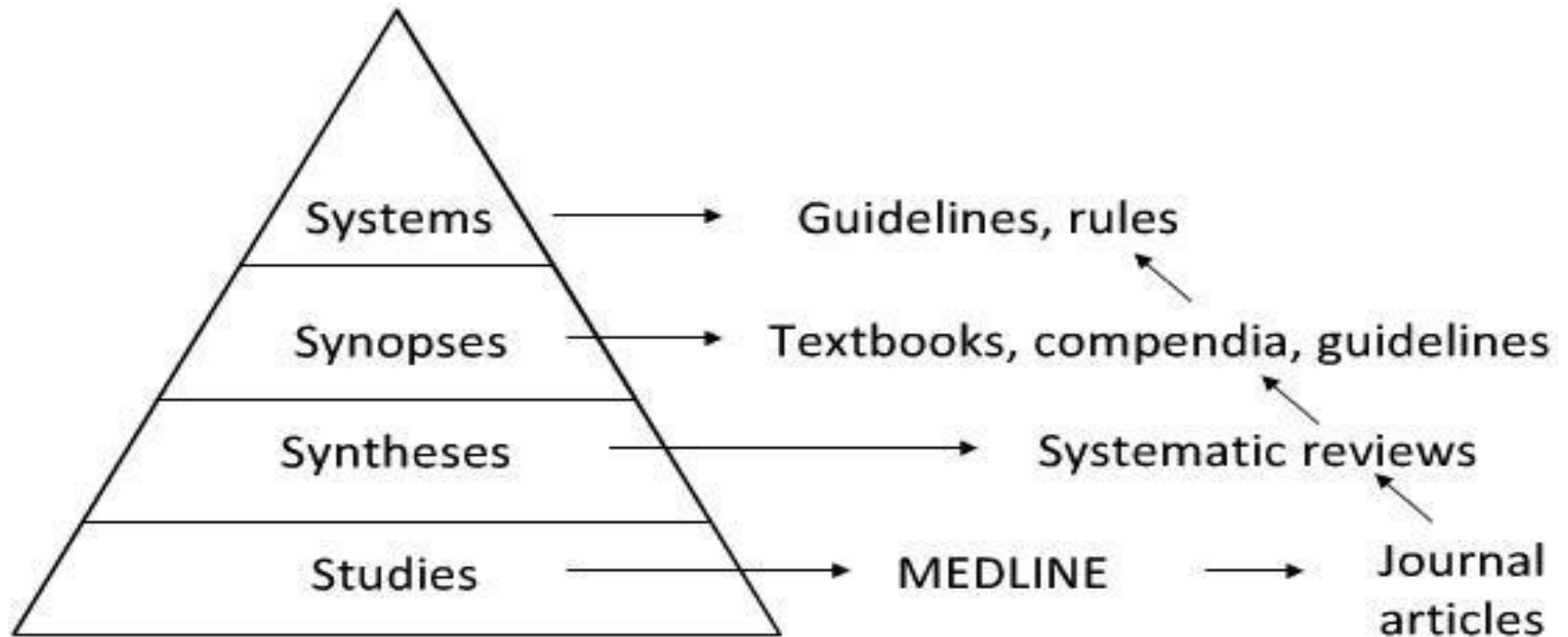
Making healthcare really personal

Radically redesigning healthcare delivery

Η λήψη τεκμηριωμένης κλινικής απόφασης



Where “clinical evidence” comes from?



Ref. Health Information Technology Knowledge Base, (2010) The USA Office of the National Coordinator for Health Information Technology (ONC)

LEVEL OF EVIDENCE



Τυχαιοποιημένες Κλινικές Μελέτες (RCT)

... ο χρυσός κανόνας ...

- ▶ Υψηλή εσωτερική εγκυρότητα
- ▶ Ιδανικές ελεγχόμενες συνθήκες
- ▶ Σχετικά μικρό αριθμό ασθενών για σύντομο χρονικό διάστημα
- ▶ Η τυχαιοποίηση αποτελεί τον πιο αποτελεσματικό τρόπο μείωσης της μεροληψίας (bias)
- ▶ Η μόνη διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων είναι η έκθεση στον υπό έρευνα παράγοντα
- ▶ Αξιόπιστα συμπεράσματα για την δραστηριότητα (efficacy) και την ασφάλεια



Τυχαιοποιημένες Κλινικές Μελέτες (RCT)

... ο χρυσός κανόνας ...

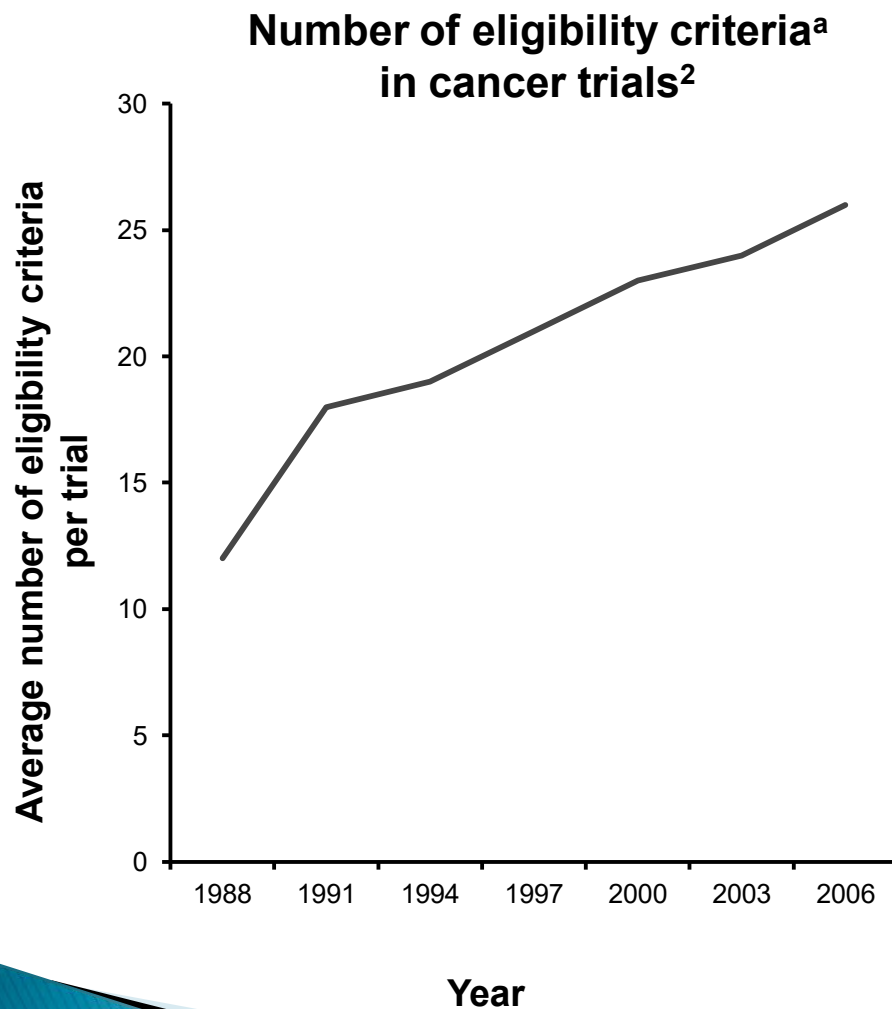
- ▶ Υψηλή εσωτερική εγκυρότητα
- ▶ Ιδανικές ελεγχόμενες συνθήκες
- ▶ Σχετικά μικρό αριθμό ασθενών για σύντομο χρονικό διάστημα
- ▶ Η τυχαιοποίηση αποτελεί το αποτελεσματικό τρόπο μείωσης της μεροληψίας (bias)
- ▶ Η μόνη διαφορά μεταξύ των ομάδων είναι η έκθεση στον υπο έρευνα παράγοντα
- ▶ Αξιόπιστα συμπεράσματα για την

Δραστητικότητα
Ασφάλεια

- Φαρμακοβιομηχανία
- Ρυθμιστικές αρχές

ασφάλεια
Η χαμηλός ρυθμός ένταξης ασθενών και η έξοδος ασθενών από τη μελέτη μπορούν να επηρεάσουν την στατιστική ισχύ

Πολλοί ασθενείς δεν είναι «κατάλληλοι» για ένταξη στις RCT



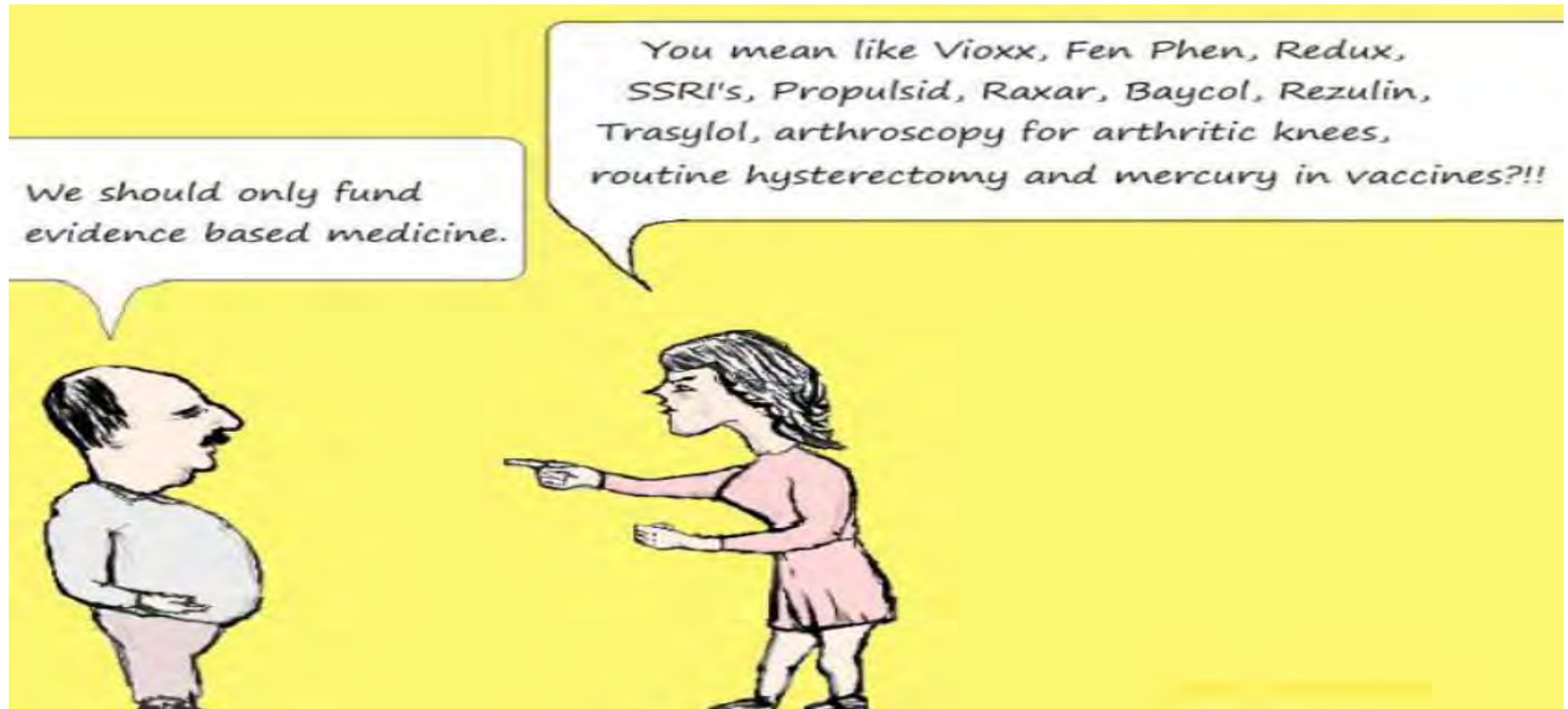
- ▶ Τα κριτήρια επιλογής των ασθενών μεροληπτούν υπέρ των ασθενών ευνοϊκής πρόγνωσης
- ▶ Αν ο υπό μελέτη πληθυσμός δεν είναι αντιπροσωπευτικός του συνόλου των ασθενών, πόσο εφαρμόσιμα είναι τα αποτελέσματα στην καθημερινή κλινική πράξη;

Ο 'real-world' ασθενής δεν αντιπροσωπεύεται πλήρως στις κλινικές μελέτες.

^aIncludes inclusion and exclusion criteria.

1. Mao FJ, Rini BI. *World J Urol.* 2014;32:9-18.
2. Reprinted with permission from Clisant S et al. *Contemp Clin Trials.* 2012;33:459.

Long-term Safety – Needs Real World Evidence (RWE)



Υπάρχουν φάρμακα που αποσύρθηκαν εξαιτίας σοβαρών ανεπιθύμητων ενεργειών που δεν αναγνωρίστηκαν στις μελέτες φάσης III, παρά μόνο μέσα από δεδομένα παρακολούθησης ασθενών στον πραγματικό κόσμο.

Big data in health

European Commission satellite workshop

Following the conference, the Health Directorate of the Directorate-General for Research and Innovation at the European Commission is organising

Satellite workshop
"Big data in health research: an EU action plan"
on the 30th October 2015
in the Hotel Légère in Munsbach, Luxembourg

The workshop will showcase EU investment related to big/complex/deep data in health research and innovation. It aims to cover the whole supply chain of data generation, data handling and analysis, through to data use for prediction – prevention – treatment – care. The workshop will scope the strategic innovation agenda for big data in personalised medicine for Europe.

The workshop is limited to 70 participants, mainly coordinators of FP7, H2020 including IMI projects.



- The definition obviously includes large data from multiple sources, such as biological, clinical, and environmental information relating to the health status of individuals.
- Big data can only be dealt with by new technologies for large-scale storage, integration and analytics.

Real-World Data (RWD)

RWD is PATIENT data

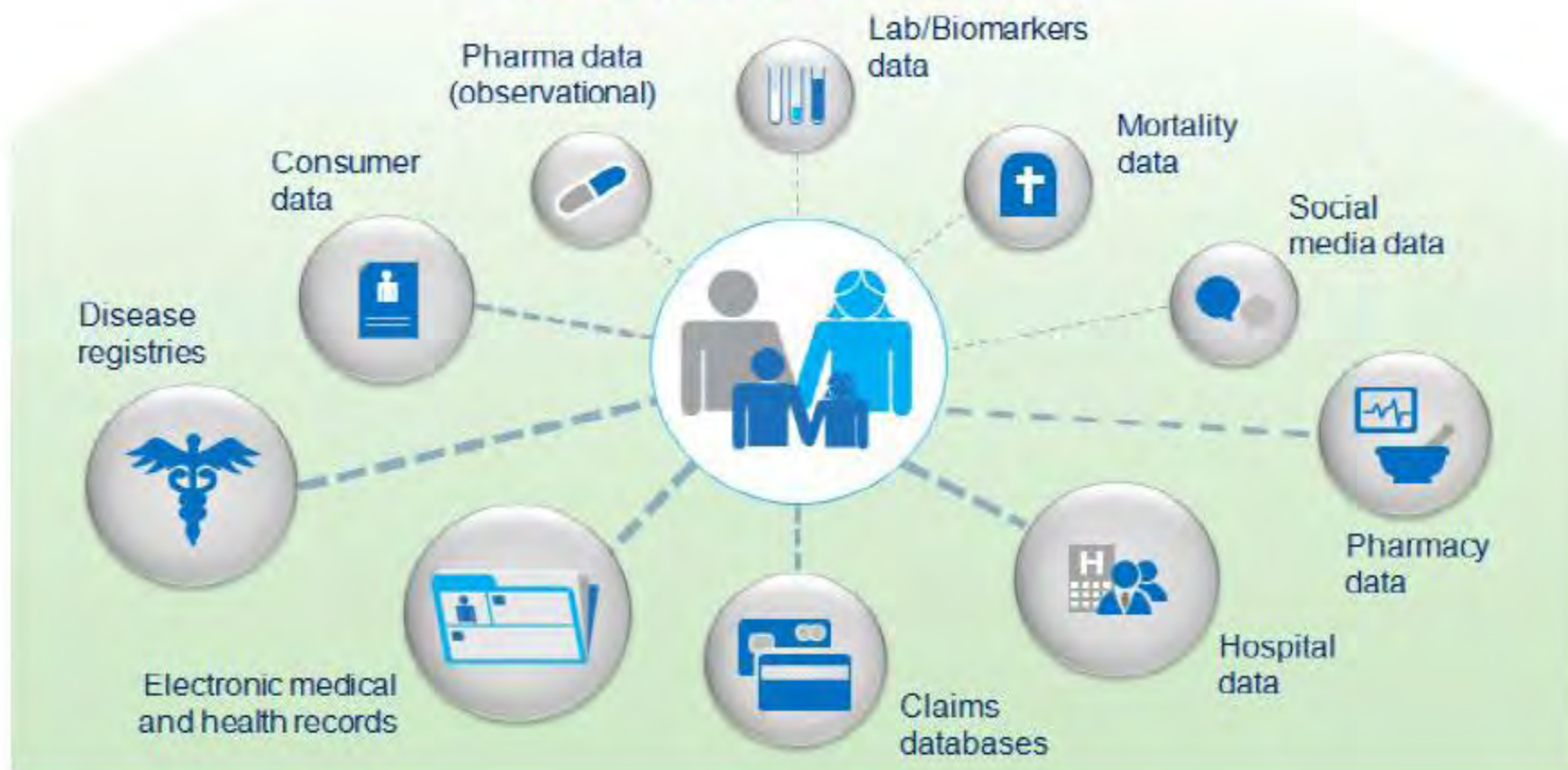


Table 1 Examples of RWD

Area	Content
Resource use	Cost, contacts with the health system, treatment
Health outcomes	Observational indicators, eg medical records, hospital statistics, insurance data
Patient behaviour	Compliance with treatment, outcomes, preferences (from reported data or social media)
Population health	Clinical data – both structured and unstructured content (eg dictation, medical history, labs, images) Events that can be linked to public health: weather, disease outbreaks, local events Physiological data from at-home monitors and bedside monitors and sensors
Sales, marketing and distribution	Data from insurance claims and pharmacies, digital marketing data, sales and product data
Longitudinal Patient Record	Medical history (diagnosis codes, physicians' notes, images), pathology, disease, drug information, environmental factors, product information, social media activities over time.
Consumer engagement and analytics	Blogs, chatrooms, patient communities
Health monitoring and intervention	Streaming data from monitoring devices, personal devices, apps

Table 2 Examples of responsibility for data management

Source	Type of data	Content	Party responsible for managing the data
General practice records	Primary	Medical history, prescriptions, outcomes, symptoms, diagnoses	GPs/National health systems
Electronic health records	Primary	Pathology, treatment, outcomes, symptoms, diagnoses, lab results, imaging	Hospitals; National health systems
Point of care records	Primary	Resource use, pathology, treatment.	Hospitals/GPs/National health systems
Disease registry	Primary	Patient characteristics, diagnoses, medical history, treatment, adherence	Disease registry/ National health systems
Pharmacy records	Primary	Prescription, adherence	Pharmacies/National health systems
Social media, blogs, chat rooms, patient communities	Primary	Pathology, treatment, adherence, outcomes	Individual patients/platforms
NHS databases	Secondary	Patient characteristics, cost, resource use	National Health systems
Health insurer databases	Secondary	Patient characteristics, cost, resource use, outcomes, treatment, claims	Private or public health insurers

Source: IBM, 2013.



Big Data Analytics



Evidence
+ Insights



Lower costs



Improved outcomes
through smarter decisions

What is Real-world evidence?

“**Big data**” = umbrella term describing large data sets from any source.

“**Real-World data**” is a term used to describe healthcare related data that is collected outside of randomised clinical trials.

We focus on “**Real-World Evidence**” (RWE) meaning evidence coming from registries, electronic health records (EHRs), and insurance data....

.....where studies may be required by regulators through scientific advice, CHMP or PRAC and the subsequent results are used to inform regulatory and potentially HTA decision-making.



What is Real World Evidence?

.....data that are collected outside the constraints of conventional randomised clinical trials.

Digital phenotypes

Electronic Health
Records

Registries

Hospital data

Health Insurance
Data

Patient and
physician surveys

Biobanks

Genomes

Where is Use of RWE relevant to EU network/Agency work?

Effectiveness

Benefit-risk

Pharmacovigilance

Innovative medicines

Adaptive pathway

Impact of regulatory measures

Utilisation in clinical practice

HTA Decision making



EUROPEAN MEDICINES AGENCY
SCIENCE MEDICINES HEALTH

Real-World Evidence (RWE) Model

- ▶ Στον πραγματικό κόσμο
- ▶ Σε πραγματικές συνθήκες (busy practices, χωρίς προηγούμενο screening ασθενών)
- ▶ Σε πολλούς ασθενείς και για μεγάλο χρονικό διάστημα
- ▶ Με ευρήματα που μπορούν να γενικευθούν
- ▶ Με δεδομένα που αφορούν σε όλη την εξέλιξη της νόσου
- ▶ Ταχύτερη πρόσβαση του ασθενή σε καινοτόμες θεραπείες



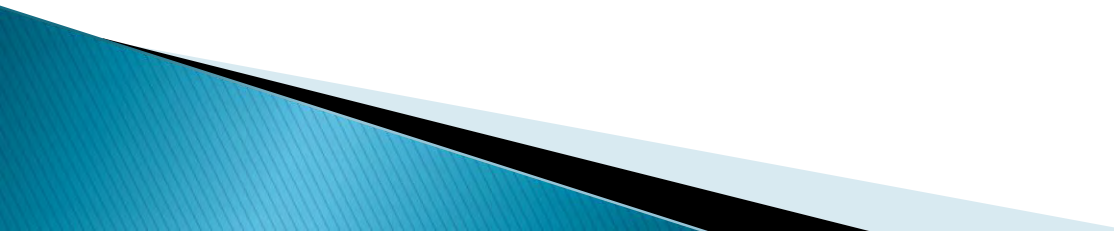
Real-World Evidence (RWE) Model

- ▶ Στον πραγματικό κόσμο
- ▶ Σε πραγματικές συνθήκες (busy practices, χωρίς προηγούμενο ασθενών)
- ▶ Σε πολλούς ασθενείς με μεγάλο χρονικό διάστημα
- ▶ Με ευρήματα που μπορούν να γενικευθούν
- ▶ Με δεδομένα που αφορούν σε όλη την εξέλιξη της νόσου
- ▶ Ταχύτερη πρόσβαση του ασθενή σε καινοτόμες θεραπείες

Αποτελεσματικότητα

- Ασθενή
- Κλινικό γιατρό
- Φαρμακοβιομηχανία
- Ασφαλιστικούς φορείς

Περιορισμοί των Real-World Data

- ▶ Η ίδια η επιλογή των ασθενών μπορεί να οδηγήσει σε bias
 - ▶ Συχνά τα δεδομένα είναι αναδρομικά
 - ▶ Οι δυνατότητες σύγκρισης περιπλέκονται λόγω απουσίας προοπτικής τυχαιοποίησης.
 - ▶ Η πληρότητα των δεδομένων και η επάρκεια της παρακολούθησης των ασθενών πιθανά να υστερούν
 - ▶ Τα αποτελέσματα είναι υποθετικά
- 

Περιορισμοί των Real-World Data

- ▶ Η ίδια η επιλογή των ασθενών μπορεί να οδηγήσει σε bias
- ▶ Συχνά τα δεδομένα είναι αναδρομικά
- ▶ Οι δυνατότητες σύγκρισης περιπλέκονται λόγω απουσίας προοπτικής τυχαιοποίησης.
- ▶ Η πληρότητα των δεδομένων και η επάρκεια της παρακολούθησης των ασθενών πιθανά να υστερούν
- ▶ Τα αποτελέσματα είναι υποθετικά

Προσωπικά δεδομένα

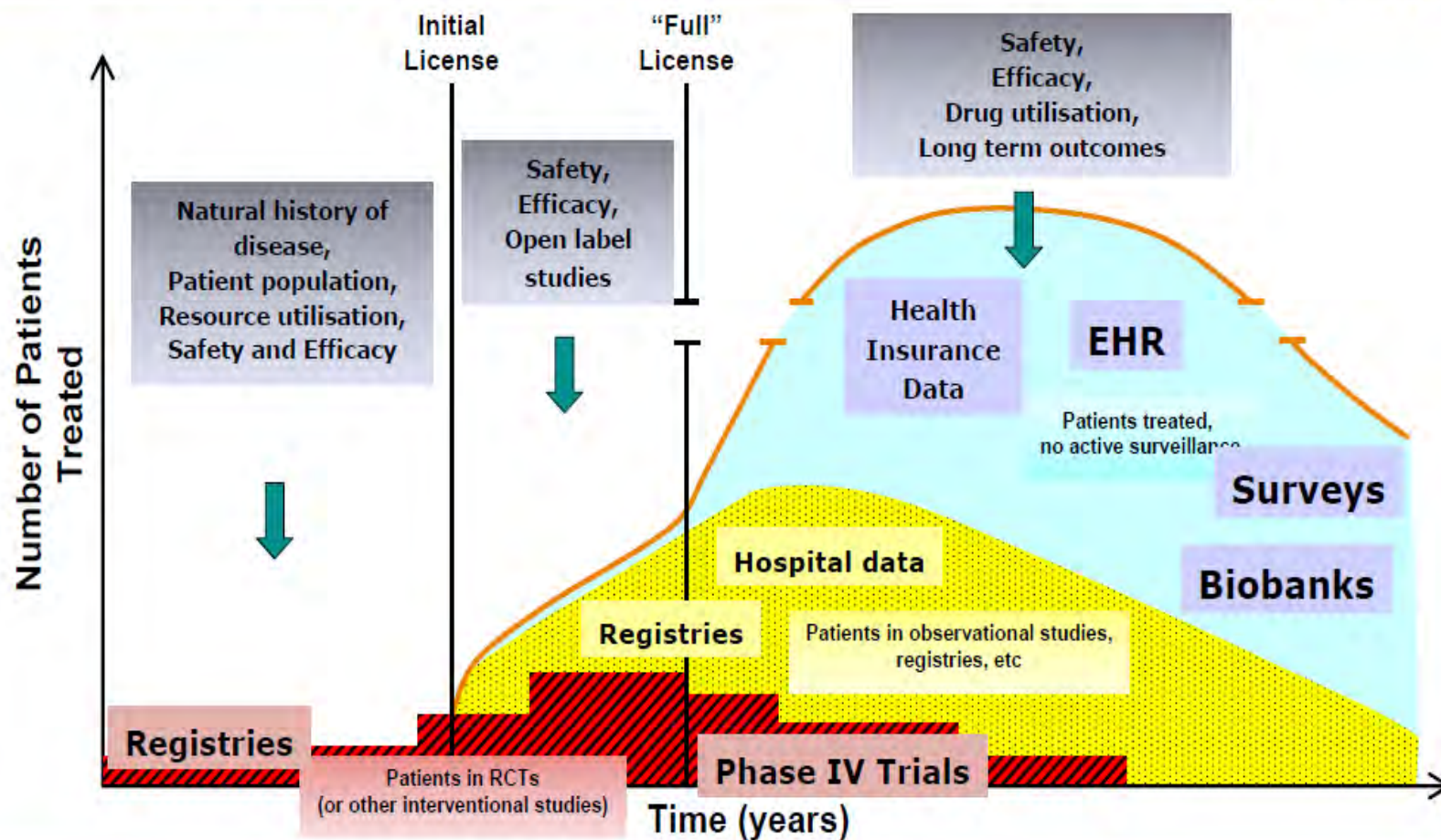
Ευκαιρίες από την χρήση των big data στην ιατρική

- ▶ Βελτίωση της αποτελεσματικότητας των θεραπειών από την αξιοποίηση νέων πηγών δεδομένων
- ▶ Νέα εργαλεία υποβοήθησης λήψης ιατρικών αποφάσεων
- ▶ Βελτίωση μεθοδολογιών κλινικής έρευνας
- ▶ Personalized/Precision medicine (βασισμένη σε αξιοποίηση δεδομένων)
- ▶ Εξοικονόμηση πόρων και ανθρώπινου δυναμικού και ανακατανομή του με στόχο αύξηση παραγωγικότητας και εξορθολογισμού δαπανών, ιδιαίτερα για ακριβές-νέες θεραπείες

RWE through the lifecycle



EUROPEAN MEDICINES AGENCY



EUROPEAN MEDICINES AGENCY
SCIENCE MEDICINES HEALTH



Cost effectiveness

**Clinical
effectiveness**

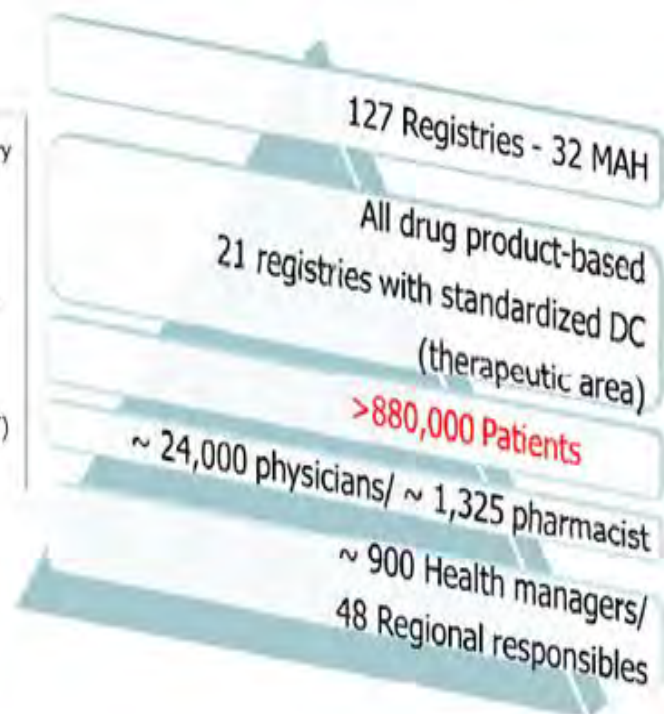
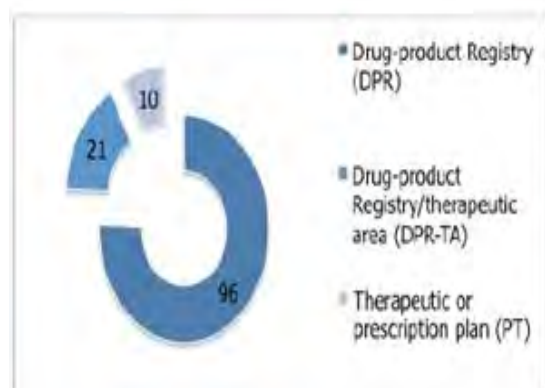
Χρήση δεδομένων σε Ευρωπαϊκές χώρες

- ▶ **Σκανδιναβία:** διαθέτει βάσεις δεδομένων και αρχεία ασθενών (Σουηδία, Φινλανδία, Νορβηγία)
- ▶ **Ηνωμένο Βασίλειο:** η συνδρομή για τη βάση των δεδομένων των γενικών γιατρών είναι 500,000 λίρες ετησίως για κάθε εταιρεία που θέλει να αναλύει δεδομένα για διάφορα νοσήματα
- ▶ **Ουγγαρία:** το ταμείο ασφάλισης υγείας διαχειρίζεται και εισπράττει τέλη συντήρησης και ανάλυσης της βάσης δεδομένων 10 εκατομμυρίων ασθενών
- ▶ **Βέλγιο:** ένα δίκτυο 22 νοσοκομείων και Κέντρων Υγείας συνδέεται για ανάλυση δεδομένων, κλινικές δοκιμές κ.α.
- ▶ **Δανία:** έχει πρόγραμμα Big Data analytics για την βελτίωση της ποιότητας και της ολοκληρωμένης φροντίδας ασθενών με χρόνιες παθήσεις όπως το διαβήτη και τις καρδιαγγειακές νόσους
- ▶ **Εσθονία:** οι εθνικές βάσεις δεδομένων είναι αποκεντρωμένες & κάθε κυβερνητική υπηρεσία ή επιχείρηση είναι σε θέση να επιλέξει τη πληροφορία που χρειάζεται.

Χρήση δεδομένων registries για πολιτικές δημόσιας υγείας, καινοτομίας, έρευνας



The Danish
National Diabetes Register
(NDR)



PARENT-RoR.eu

Registry of Registries (www.parent-ror.eu) released in November 2013 Mapping patient registries across the EU with the Assessment Tool

Sign in / Register



Pilot
Registry of Registries (RoR)

Co-funded by the



Browse RoR - List

Help

	Short name	Country	Registry type	Primary purpose of registry	Primary observational unit	Type of holder
☐	PL Fetal Cardiac Anomalies	Poland	Condition based	Statistics	Person	Public health institution, Public authority or government-appointed body
☐	PL Late Effect Child Cancer Tr	Poland	Condition based	Surveillance	Person	Public authority or government-appointed body
☐	PL POL-TAM	Poland	Services based	Statistics	Event	Public health institution
☐	PT Breast cancer screening	Portugal	Condition based	Other	Person	Healthcare provider, Patient organization
☐	PT RAH	Portugal	Condition based	Statistics	Person	Health professionals' organization
☐	PT Programa de Rastreio de	Portugal	Condition based	Other	Person	Healthcare provider, Patient organization
☐	RO TezTab	Romania	Services based	Other	Person	Public health institution, Healthcare provider, Academic institution, Public authority or government-appointed
☐	SC Panariashire paediatric allergy	Scotland	Condition based	Other	Person	Healthcare provider
☐	SE Aeway	Sweden	Condition based	Statistics	Person	Public authority or government-appointed body
☐	SE Ankle Registry	Sweden	Condition based	Other	Event	Public health institution
☐	SE Catheter ablation registry	Sweden	Condition based	Other	Person	Health professionals' organization
☐	SE Dental Health	Sweden	Services based	Other	Event, Other	Public authority or government-appointed body
☐	SE Food Allergy	Sweden	Condition based	Other	Person	Academic institution
☒	SI Cancer	Slovenia	Services based	Statistics	Event	Healthcare provider

Views:

☒ List

☐ Compare

☐ Advanced search

☒ All registries in RoR

☐ Selected registries

Choose list filters: [Clear filters](#)

☐ Show only active registries

☐ Type of holder:

Public health institution

☐ Primary purpose:

Statistics

☐ Registry type:

Condition based registry

☐ Standard data exch.

☐ Interest for link

Print

43-56-57-70-71-84-85-98-99-112-113-126-127-148-141-154-155-168-159-177

☒ All Registries	☐ Austria	☐ Condition based	☐ Statistics	☐ Event	☐ Public health institution
--	----------------------------------	--	-------------------------------------	--------------------------------	--

Holder type: Public authority or government-appointed body

Establishment: 1969 Cancer Statistics Act / 1978 Cancer Statistics Ordinance

Governing board: No

Entry criteria: Cancer diagnoses of residents of Austria

Quality indicators: Diagnosis/gender, diagnosis/age, diagnosis/morphology, % of cases histologically verified, % of cases registered from a death certificate only, Hospital Discharge Only index (HDO index)

Completeness indicators such as the Flow-Method (FLOW), Mortality/Incidence Ratio (MI-Ratio), stability over time.

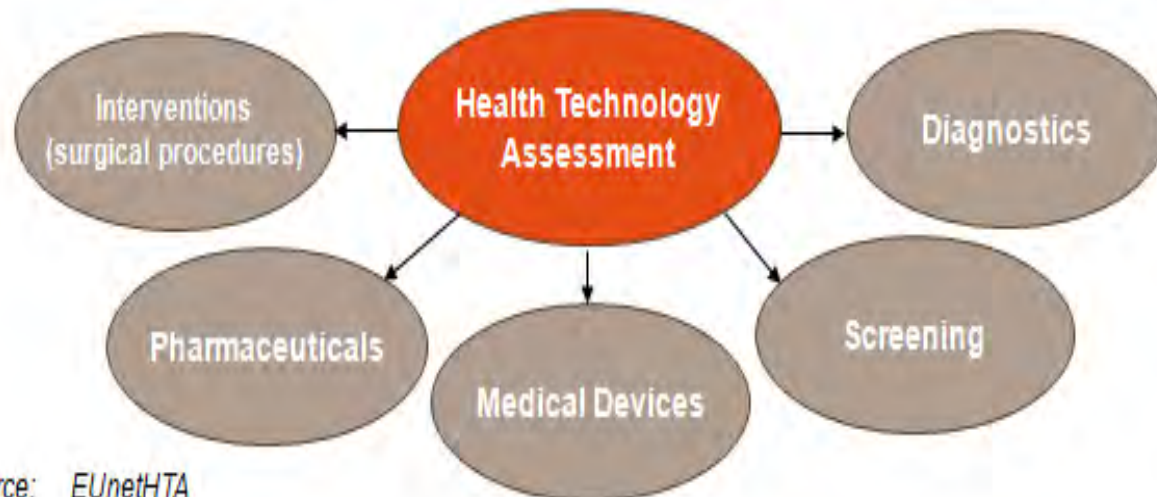
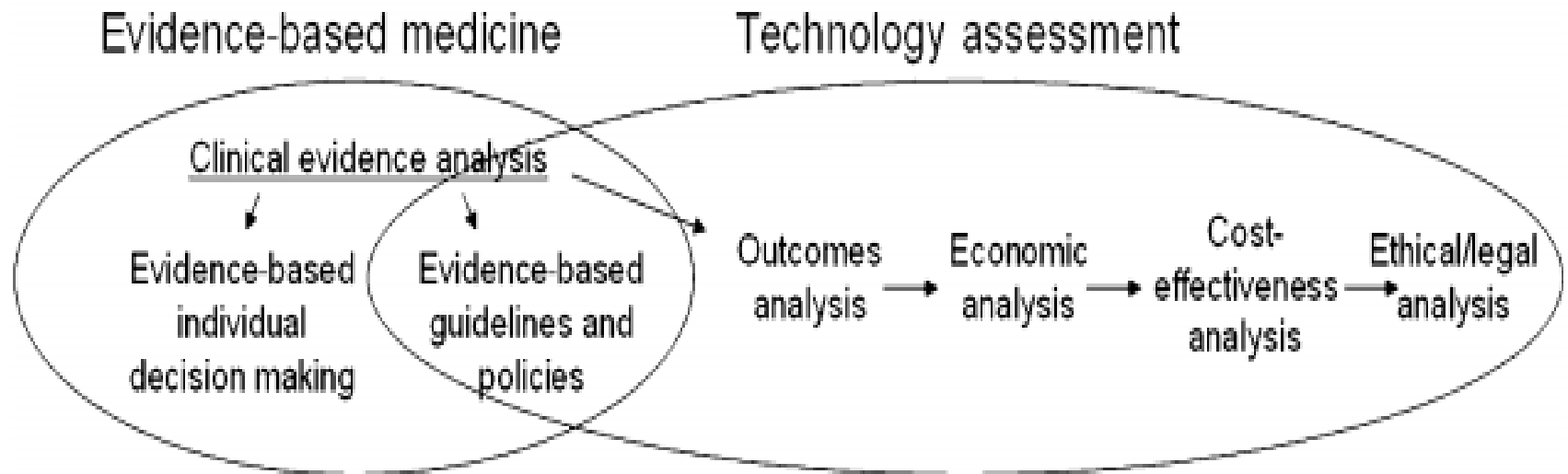
Standard data exchange format: No

Interest to link with others: Yes

for EC IT platform: Yes

or EU registry platform: No

HTA as a bridge between scientific research and evidence-based decision-making in health care

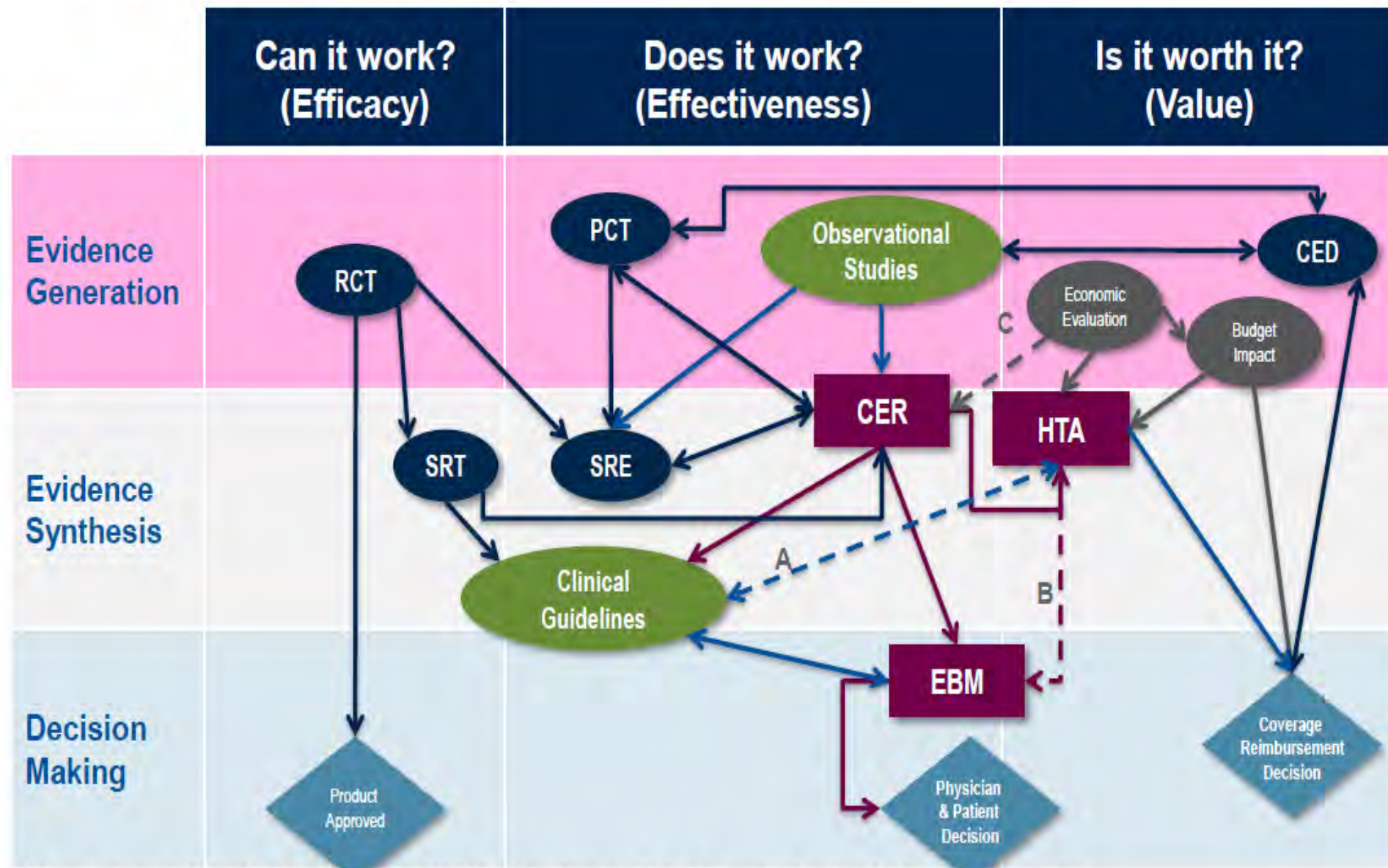


RCTs

Real-world data

Source: EUnetHTA

Redefined Relationships of Evidence Processes

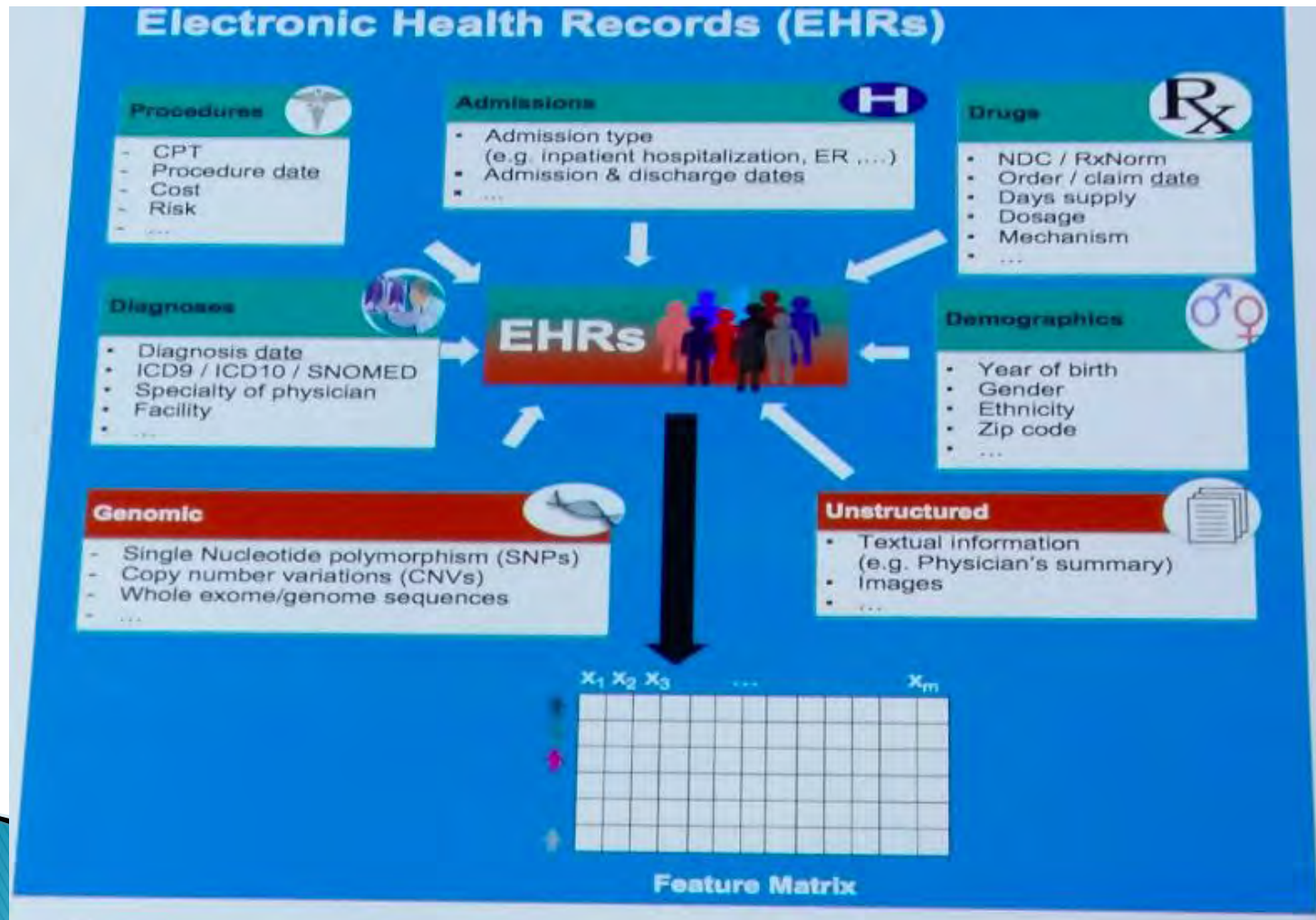


RCT – randomized controlled trial; PCT – pragmatic clinical trial; SRT – systematic review of trials; SRE – systematic review of evidence; CER – comparative effectiveness research; HTA – health technology assessment; EBM – evidence-based medicine; CED – coverage with evidence development.

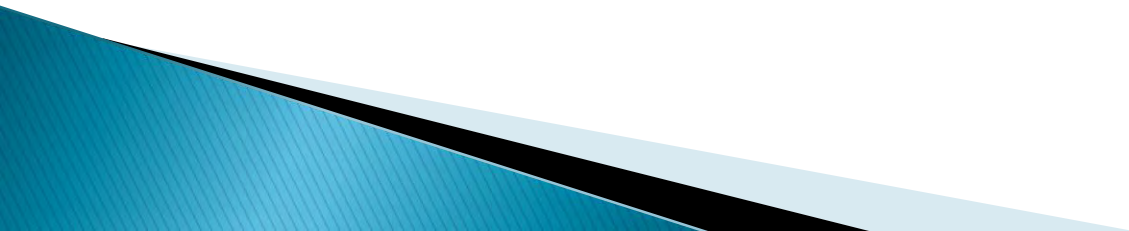
HTA & patient registries

- HTA related questions
 - Do relevant registries exist already? -> Need for data resource identification tool
 - Do we need to alter/edit/change registries to facilitate HTA re-assessments?
 - Should we always contact registries to inform them of new technologies?
- HTA could use registries
 - Early detection of new methods: collaboration in deciding which data to collect
 - Access to real life data when evaluating or monitoring the method over time (re-assessments)
- **Registries could add to regular HTA methods:**
 - Real life safety and clinical effectiveness
 - Rare events
 - Long term data
 - help in describing the population of interest
 - help in collecting data for later assessments
- An absolute necessity for registry data used in HTA is that registries **publish studies** based on the use of their data - > Guidelines, RoR

Χρήση δεδομένων Ηλεκτρονικού Φακέλου Υγείας για πολιτικές δημόσιας υγείας, καινοτομίας, έρευνας



Εργαλεία ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και διαχείριση δεδομένων υγείας



Η Κλινική Διακυβέρνηση ...

Ανάπτυξη προτύπων Κλινικής Διακυβέρνησης (Clinical Governance),

το φάσμα δηλαδή των δραστηριοτήτων που απαιτούνται για να βελτιωθεί η ποιότητα των υπηρεσιών υγείας σε ένα σύστημα υγείας, με όρους αποτελεσματικής διαχείρισης των προβλημάτων υγείας των ασθενών και αποδοτικής χρήσης των πόρων.



Εργαλεία Κλινικής Διακυβέρνησης

- ▶ Μέτρηση της αξίας των παρεμβάσεων (Value Based Health Care) προς όφελος του ασθενή.
 - ▶ Κύρια στοιχεία αυτών των παρεμβάσεων αποτελούν:
 - ▶ η Κλινική Αποτελεσματικότητα και Τεκμηριωμένη Ιατρική Φροντίδα (Evidence-based Care),
 - ▶ τα Θεραπευτικά-Κλινικά Πρωτόκολλα και Κλινικές Οδηγίες,
 - ▶ η ανάπτυξη Μητρώων Δεδομένων Ασθενών (Patient Registries)
 - ▶ η υιοθέτηση Δεικτών Ποιότητας και Αξιολόγησης της Απόδοσης του Κλινικού Έργου (Clinical/Medical Audit, KPIs),
 - ▶ η Αξιολόγηση της Τεχνολογίας Υγείας (HTA),
- για τον εξορθολογισμό της δαπάνης και τον προσδιορισμό του κόστους διαχείρισης των νοσημάτων
- ▶ η ανάπτυξη του ESY.net ώστε να αποτελέσει ένα σύγχρονο Business Intelligence and Management Information System για το Υπουργείο
 - ▶ η ανάπτυξη Patient Summary και Ατομικού Ηλεκτρονικού Φακέλου Ασθενή,
 - ▶ η εφαρμογή Προτύπων Διασφάλισης της Ποιότητας (Quality Assurance),
- για την πρόσβαση στα δεδομένα υγείας και την αποτελεσματική διαχείρισή τους
- στο πλαίσιο μιας Ηλεκτρονικής Κλινικής Διαχείρισης.

Πολλαπλές πηγές συλλογής δεδομένων



Χρήση δεδομένων συστημάτων επιχειρηματικής ευφυΐας για πολιτικές δημόσιας υγείας, καινοτομίας, έρευνας

Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας



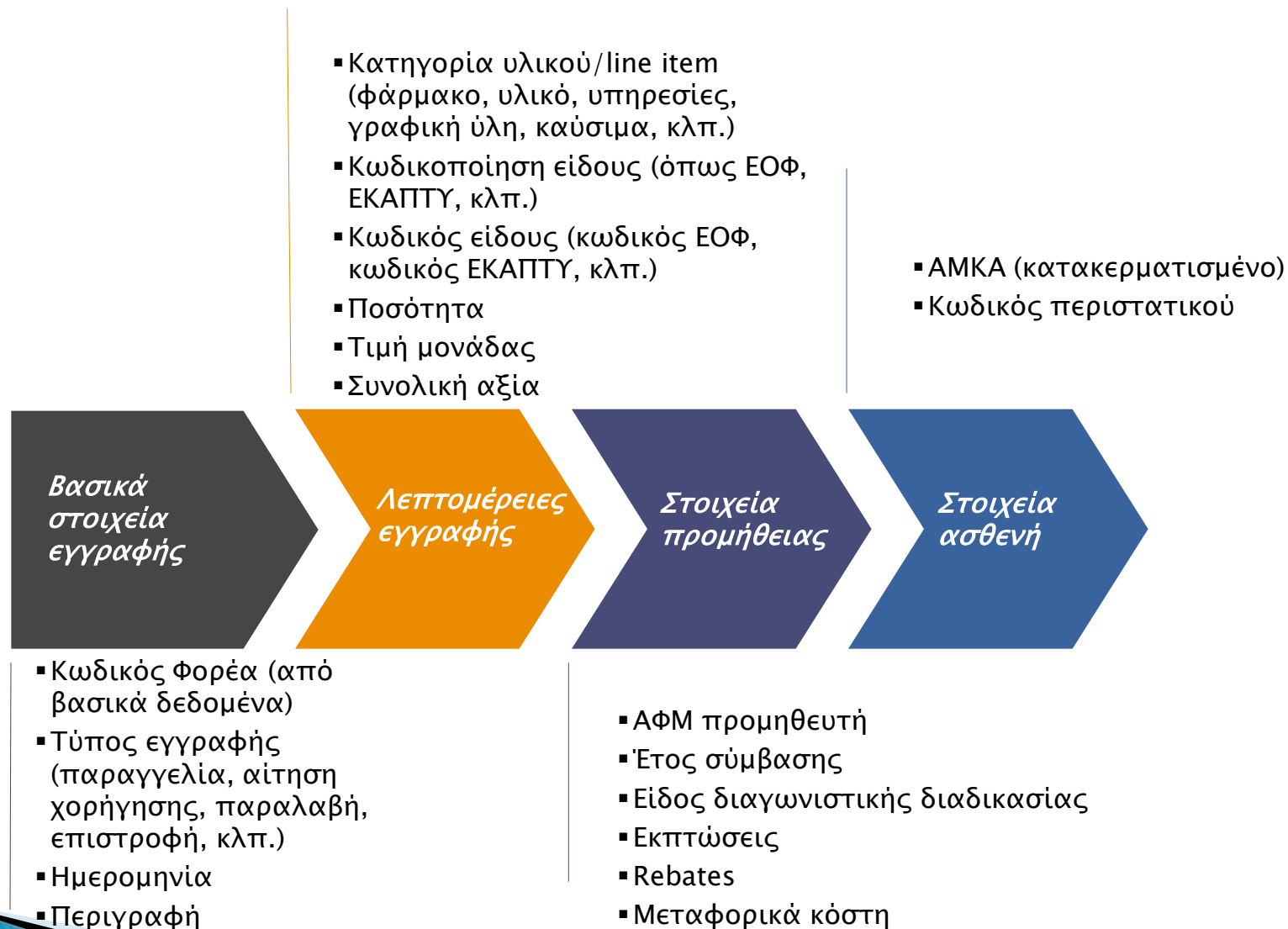
ΕΣΥ

Με τη χρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Υπουργείο Υγείας
Γενική Διεύθυνση
Πολιτικής Δημόσιας Υγείας
Τμήμα Επικοινωνίας

ΒΙ Υπουργείου Υγείας (Αποθήκες – Φαρμακείο)



Challenges along a patient's journey

Awareness



Early symptoms
not recognized

Diagnosis



Diagnostics not part
of all check-ups or
not reimbursed



Poor physician-patient
communication

Complex
medication for
co-morbid
patients



Therapy

Side effects and drug-drug
interactions



Intentional & non-
intentional non-
adherence

Fear & anxiety

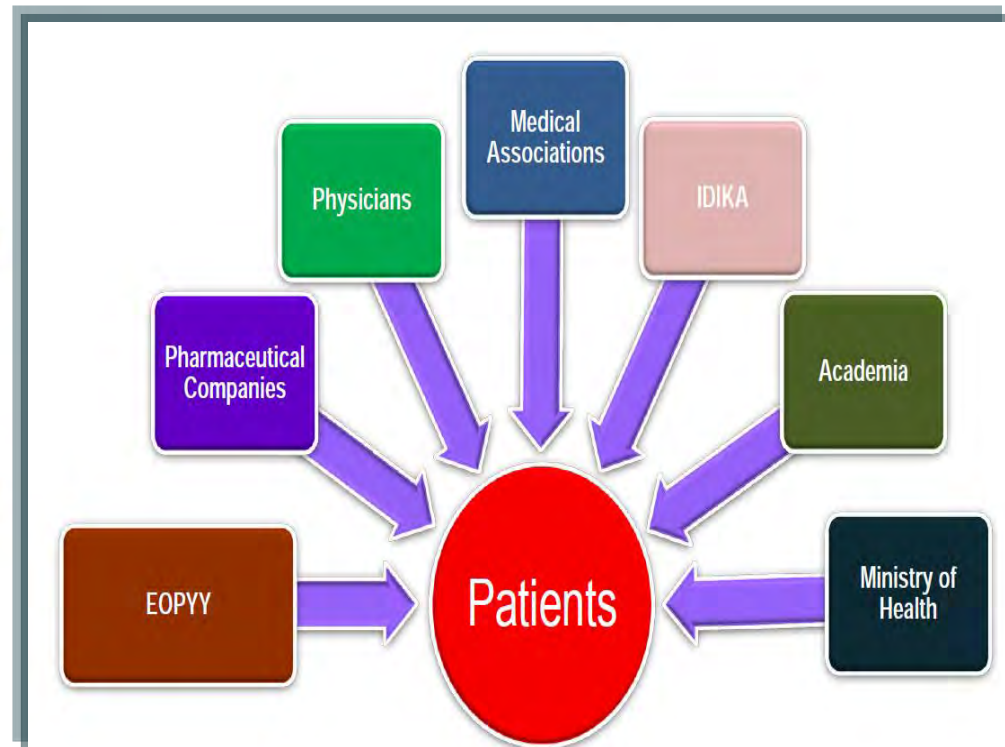
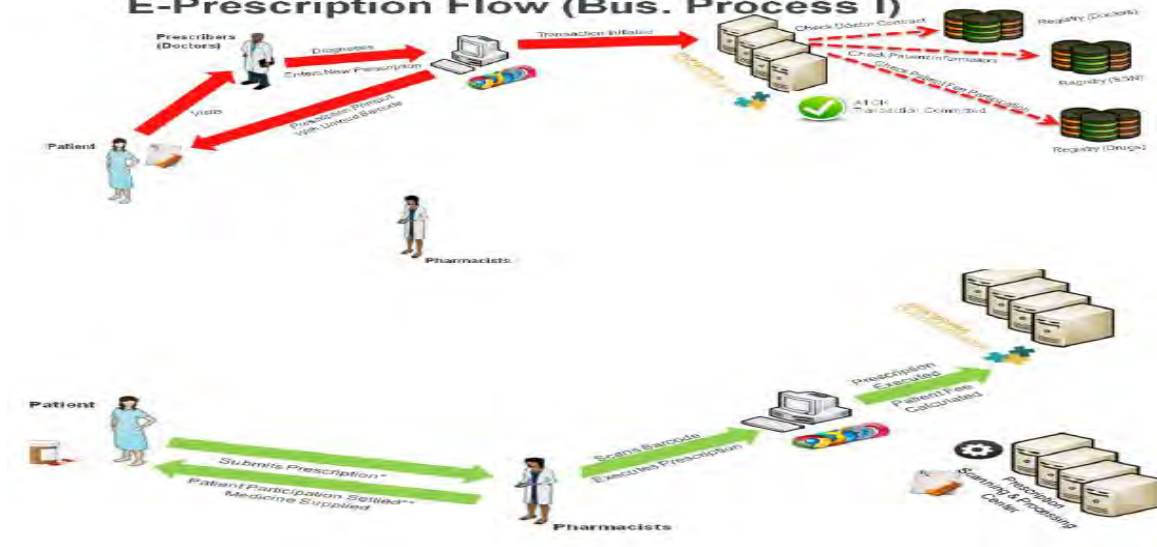


Monitoring

Social withdrawal,
avoidance, isolation



E-Prescription Flow (Bus. Process I)

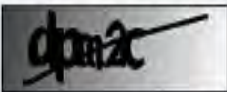


Είσοδος

* Όνομα χρήστη (Username):

* Κωδικός (Password):

* Κοιμένο σκάνος:



Αλλαγή σκάνος

Είσοδος

 Αλλαγή κωδικού πρόσβασης

Ανακοινώσεις

Σας ενημερώνουμε ότι από σήμερα 21/11/2014 η δυνατότητα ανάρτησης της εκτέλεσης συνταγής θα είναι διαθέσιμη στους χρήστες φαρμακοποιούς στην εφαρμογή της Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης για διάστημα 24 ωρών από την ημερομηνία της συνταγής.

Σας ενημερώνουμε ότι από σήμερα Τετάρτη 19/11/2014 δεν ισχύει το όριο των τριών επισκέψεων για τους δικαιούχους Εισοδήρου Ελεύθερης Πρόσβασης (Healthvoucher). Επίσης οι Ιατροί μπορούν να τους παραπέμπουν για όλες τις Εργαστηριακές Εξετάσεις, εκτός αυτών που αφορούν σε θεραπευτικές παρεμβάσεις.

Πιστοποιημένοι Φαρμακομηττές (Pharmacists)

 Θεραπευτικά Πρωτόκολλα - ΕΟΦ  SPC φαρμάκων - ΕΟΦ

 Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

 Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής
Ασφάλισης

 ΗΔΙΚΑ
Ηλεκτρονική Συνταγογράφηση
και Διαφάνεια

 ΕΣΠΑ
2014-2020

Η δράση "Ανάπτυξη Συστήματος Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης και παροχής σχετικών υποστηρικτικών υπηρεσιών" υλοποιείται στο πλαίσιο του Ε.Π. "Ψηφιακή Σύγκλιση".
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Η μεγαλύτερη ηλεκτρονική εφαρμογή στην Ελλάδα:

- **50.000** πιστοποιημένοι ιατροί
- **12.800** πιστοποιημένα φαρμακεία
- **5.500.000** συνταγές/ μήνα
- **2.000.00** παραπεμπτικά/ μήνα
- **2.900.000** ασφαλισμένοι/μήνα

Εθνική κάλυψη 98%

Από την έναρξη του συστήματος έχουν
εξυπηρετηθεί συνολικά **9.775.586**
διαφορετικοί ασθενείς.

Βασικές παραδοχές

Ασθενής

- Συγκατάθεση
- Πρόσβαση στις κινήσεις του
- Data Portability
- Διαδικασίες
 - Break the glass
 - Document release dates

Διακυβέρνηση

- Κωδικοποιήσεις
- Ανοιχτά δεδομένα
- Ανοιχτές προδιαγραφές
- Διατήρηση φακέλων στα σημεία παροχής περίθαλψης
- Ενιαίο σημείο αναφοράς με συναίνεση των εταίρων

Ποιότητα

- Πιστοποίηση συνδεδεμένων εφαρμογών
- Μητρώο προμηθευτών
- Εθνικά σύνολα δεδομένων
- Μητρώα κλινικών εγγράφων
- Κοινές διαδικασίες

Διαλειτουργικότητα

- Ανοιχτά πρότυπα
- Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας
- API/ESB
- Εθνικές προδιαγραφές
- Versioning

ΒΙ ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΗΣ

ΕΤΟΣ

2016

ΜΗΝΑΣ

3

* Τελευταία ενημέρωση δεδομένων :2016-03-01 03:00:00

Έτος Καταχώρησης	Μήνας Καταχώρησης	ΠΛΗΘΟΣ ΙΑΤΡΩΝ	ΠΛΗΘΟΣ ΣΥΝΤΑΓΩΝ	ΠΛΗΘΟΣ ΔΙΚΑΙΟΥΧΩΝ	ΠΛΗΘΟΣ ΦΑΡΜΑΚΕΙΩΝ	ΕΚΤΕΛΕΣΕΙΣ ΣΥΝΤΑΓΩΝ	ΣΚΕΥΑΣΜΑΤΑ	ΕΜΒΑΛΙΑΓΙΑ	ΑΞΙΑ	ΔΑΠΑΝΗ
2015	03	35.735	6.040.083	2.486.921	10.102	5.907.137	4.870	18.112.404	219.449.561,88	164.348.749,49
	04	35.625	5.984.777	2.359.157	10.100	5.696.048	4.880	17.562.797	213.711.585,52	160.225.764,86
	05	35.639	5.881.863	2.312.480	10.073	5.501.424	4.907	16.881.816	206.108.135,04	154.668.794,27
	06	35.636	6.060.753	2.320.871	10.070	5.599.501	5.013	17.202.113	210.951.258,05	159.090.053,05
	07	35.681	5.718.933	2.201.960	10.064	5.776.280	5.048	17.765.629	217.056.884,19	163.878.647,41
	08	34.281	4.457.060	1.776.320	10.046	4.915.740	5.005	14.801.821	178.245.057,71	134.410.245,81
	09	35.760	6.121.211	2.289.678	10.082	5.676.244	5.089	16.747.344	205.824.377,32	156.251.297,57
	10	35.845	6.417.651	2.385.003	10.101	6.416.778	5.121	17.923.975	219.180.306,24	167.068.598,53
	11	35.969	6.102.998	2.356.239	10.110	6.142.287	5.149	17.297.998	213.296.275,85	162.360.699,80
	12	36.149	5.869.211	2.302.803	10.108	6.385.804	5.145	18.546.879	228.780.226,42	173.279.344,46
2016	01	35.967	4.896.033	2.309.732	10.098	5.682.788	5.123	16.463.978	204.481.934,57	154.898.862,76
	02	36.088	3.945.158	2.309.357	10.097	6.206.076	5.187	17.837.937	217.245.626,95	162.017.269,91
					15	16	22	33	289,93	224,90

ΒΙ Συνταγογράφησης

ΕΟΦ 511d389c.xlsx - Microsoft Excel								
Κεντρική Εισαγωγή Διάταξη σελίδας Τύποι Δεδομένα Αναθεώρηση Προβολή								
Επικύλιση Αποκοπή Αντιγραφή Πρόχειρο Παύση μορφοποίησης Γραμματοσειρά Ανοδότηση κειμένου Συγχώνευση και ατοχία στο κέντρο Γενική Αριθμός Μορφοποίηση υπό όρους Μορφοποίηση ως πίνακα Κανονικό Καλό Ουδέτερο Εισαγωγή Διαγραφή Μορφοποίηση Σ Αυτόματη Αθροισή Συμπλήρωση Απαλοιφή Ταξινόμηση & Εύρεση & Φύτρωση Επίλογη Επεξεργασία								
A13	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ :							
	A	B	C	D	E	F	G	H
13	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ :		ΝΟΜΟΣ :					
14	Περιφέρεια Φαρμακείου	Νομός Φαρμακείου	Ειδικότητα Ιατρού	ΑΤC CODE	Δραστική Ουσία Φαρμάκου	Κωδικός ΕΟΦ	Εμπορική Ονομασία Φαρμάκου (full name)	Συνταγογραφημένη Ποσότητα Φαρμάκων
15	Ανατολικής Μακεδονίας & Θράκης	ΔΡΑΜΑΣ	ΑΝΕΥ	A10BH02	VILDAGLIPTIN	280730103	GALVUS TAB 50 MG/TAB BT x 28 σε BLISTERS	367
16			ΓΑΣΤΡΕΝΤΕΡΟΛΟΓΟΣ	A10BH02	VILDAGLIPTIN	280730103	GALVUS TAB 50 MG/TAB BT x 28 σε BLISTERS	2
17			ΓΕΝΙΚΟΣ ΙΑΤΡΟΣ	A10BH02	VILDAGLIPTIN	280730103	GALVUS TAB 50 MG/TAB BT x 28 σε BLISTERS	2.958
18			ΕΝΔΟΚΡΙΝΟΛΟΓΟΣ	A10BH02	VILDAGLIPTIN	280730103	GALVUS TAB 50 MG/TAB BT x 28 σε BLISTERS	161
19			ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΟΣ	A10BH02	VILDAGLIPTIN	280730103	GALVUS TAB 50 MG/TAB BT x 28 σε BLISTERS	266
20			ΜΑΙΕΥΤΗΡΑΣ-ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΟΣ	A10BH02	VILDAGLIPTIN	280730103	GALVUS TAB 50 MG/TAB BT x 28 σε BLISTERS	7
21			ΝΕΦΡΟΛΟΓΟΣ	A10BH02	VILDAGLIPTIN	280730103	GALVUS TAB 50 MG/TAB BT x 28 σε BLISTERS	38
22			ΠΑΘΟΛΟΓΟΣ	A10BH02	VILDAGLIPTIN	280730103	GALVUS TAB 50 MG/TAB BT x 28 σε BLISTERS	971
23			ΠΥΡΗΝΙΚΟΣ ΙΑΤΡΟΣ	A10BH02	VILDAGLIPTIN	280730103	GALVUS TAB 50 MG/TAB BT x 28 σε BLISTERS	5
24			ΡΕΥΜΑΤΟΛΟΓΟΣ	A10BH02	VILDAGLIPTIN	280730103	GALVUS TAB 50 MG/TAB BT x 28 σε BLISTERS	5
25		ΕΒΡΟΥ	ΦΥΣΙΚΗ ΙΑΤΡΙΚΗ-ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	A10BH02	VILDAGLIPTIN	280730103	GALVUS TAB 50 MG/TAB BT x 28 σε BLISTERS	11
26			ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΟΣ	A10BH02	VILDAGLIPTIN	280730103	GALVUS TAB 50 MG/TAB BT x 28 σε BLISTERS	2
27			ΑΝΕΥ	A10BH02	VILDAGLIPTIN	280730103	GALVUS TAB 50 MG/TAB BT x 28 σε BLISTERS	477
28			ΓΕΝΙΚΟΣ ΙΑΤΡΟΣ	A10BH02	VILDAGLIPTIN	280730103	GALVUS TAB 50 MG/TAB BT x 28 σε BLISTERS	3.743
29			ΕΝΔΟΚΡΙΝΟΛΟΓΟΣ	A10BH02	VILDAGLIPTIN	280730103	GALVUS TAB 50 MG/TAB BT x 28 σε BLISTERS	75
30			ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΟΣ	A10BH02	VILDAGLIPTIN	280730103	GALVUS TAB 50 MG/TAB BT x 28 σε BLISTERS	226
31			ΜΑΙΕΥΤΗΡΑΣ-ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΟΣ	A10BH02	VILDAGLIPTIN	280730103	GALVUS TAB 50 MG/TAB BT x 28 σε BLISTERS	1
32			ΝΕΥΡΟΛΟΓΟΣ	A10BH02	VILDAGLIPTIN	280730103	GALVUS TAB 50 MG/TAB BT x 28 σε BLISTERS	3
33			ΝΕΦΡΟΛΟΓΟΣ	A10BH02	VILDAGLIPTIN	280730103	GALVUS TAB 50 MG/TAB BT x 28 σε BLISTERS	134
34			ΠΑΘΟΛΟΓΟΣ	A10BH02	VILDAGLIPTIN	280730103	GALVUS TAB 50 MG/TAB BT x 28 σε BLISTERS	1.884
35	Ανατολικής Μακεδονίας & Θράκης	ΚΑΒΑΛΑΣ	ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΓΕΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ	A10BH02	VILDAGLIPTIN	280730103	GALVUS TAB 50 MG/TAB BT x 28 σε BLISTERS	39
36			ΧΕΙΡΟΥΡΓΟΣ ΘΩΡΑΚΟΣ	A10BH02	VILDAGLIPTIN	280730103	GALVUS TAB 50 MG/TAB BT x 28 σε BLISTERS	5
37			ΑΝΕΥ	A10BH02	VILDAGLIPTIN	280730103	GALVUS TAB 50 MG/TAB BT x 28 σε BLISTERS	347
38			ΓΕΝΙΚΟΣ ΙΑΤΡΟΣ	A10BH02	VILDAGLIPTIN	280730103	GALVUS TAB 50 MG/TAB BT x 28 σε BLISTERS	3.735
39			ΕΝΔΟΚΡΙΝΟΛΟΓΟΣ	A10BH02	VILDAGLIPTIN	280730103	GALVUS TAB 50 MG/TAB BT x 28 σε BLISTERS	161
40			ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΟΣ	A10BH02	VILDAGLIPTIN	280730103	GALVUS TAB 50 MG/TAB BT x 28 σε BLISTERS	143
41			ΝΕΦΡΟΛΟΓΟΣ	A10BH02	VILDAGLIPTIN	280730103	GALVUS TAB 50 MG/TAB BT x 28 σε BLISTERS	213
42			ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΟΣ	A10BH02	VILDAGLIPTIN	280730103	GALVUS TAB 50 MG/TAB BT x 28 σε BLISTERS	1
43			ΟΡΘΟΠΑΙΔΙΚΟΣ	A10BH02	VILDAGLIPTIN	280730103	GALVUS TAB 50 MG/TAB BT x 28 σε BLISTERS	2
44			ΠΑΘΟΛΟΓΟΣ	A10BH02	VILDAGLIPTIN	280730103	GALVUS TAB 50 MG/TAB BT x 28 σε BLISTERS	993
45		ΞΑΝΘΗΣ	ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΓΕΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ	A10BH02	VILDAGLIPTIN	280730103	GALVUS TAB 50 MG/TAB BT x 28 σε BLISTERS	8
46			ΠΝΕΥΜΟΝΟΛΟΓΟΣ-ΦΥΜΑΤΟΛΟΓΟΣ	A10BH02	VILDAGLIPTIN	280730103	GALVUS TAB 50 MG/TAB BT x 28 σε BLISTERS	39
47			ΦΥΣΙΚΗ ΙΑΤΡΙΚΗ-ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	A10BH02	VILDAGLIPTIN	280730103	GALVUS TAB 50 MG/TAB BT x 28 σε BLISTERS	2
48			ΧΕΙΡΟΥΡΓΟΣ	A10BH02	VILDAGLIPTIN	280730103	GALVUS TAB 50 MG/TAB BT x 28 σε BLISTERS	14
49			ΑΓΓΕΙΟΧΕΙΡΟΥΡΓΟΣ	A10BH02	VILDAGLIPTIN	280730103	GALVUS TAB 50 MG/TAB BT x 28 σε BLISTERS	1
50			ΑΝΕΥ	A10BH02	VILDAGLIPTIN	280730103	GALVUS TAB 50 MG/TAB BT x 28 σε BLISTERS	77
51			ΓΕΝΙΚΟΣ ΙΑΤΡΟΣ	A10BH02	VILDAGLIPTIN	280730103	GALVUS TAB 50 MG/TAB BT x 28 σε BLISTERS	2.407
52			ΕΝΔΟΚΡΙΝΟΛΟΓΟΣ	A10BH02	VILDAGLIPTIN	280730103	GALVUS TAB 50 MG/TAB BT x 28 σε BLISTERS	283
53			ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΟΣ	A10BH02	VILDAGLIPTIN	280730103	GALVUS TAB 50 MG/TAB BT x 28 σε BLISTERS	52
54			ΝΕΦΡΟΛΟΓΟΣ	A10BH02	VILDAGLIPTIN	280730103	GALVUS TAB 50 MG/TAB BT x 28 σε BLISTERS	24
55			ΟΥΡΟΛΟΓΟΣ	A10BH02	VILDAGLIPTIN	280730103	GALVUS TAB 50 MG/TAB BT x 28 σε BLISTERS	2
56			ΠΑΘΟΛΟΓΟΣ	A10BH02	VILDAGLIPTIN	280730103	GALVUS TAB 50 MG/TAB BT x 28 σε BLISTERS	997
57			ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΓΕΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ	A10BH02	VILDAGLIPTIN	280730103	GALVUS TAB 50 MG/TAB BT x 28 σε BLISTERS	211
58			ΑΝΕΥ	A10BH02	VILDAGLIPTIN	280730103	GALVUS TAB 50 MG/TAB BT x 28 σε BLISTERS	79
59			ΓΕΝΙΚΟΣ ΙΑΤΡΟΣ	A10BH02	VILDAGLIPTIN	280730103	GALVUS TAB 50 MG/TAB BT x 28 σε BLISTERS	2.655

Θεραπευτικά Πρωτόκολλα

Κατευθυντήριες Οδηγίες της Ελληνικής Αντιεπειδημίας Αθηροσκλήρωσης για τη Διάγνωση και Αντιμετώπιση των Δυσλιπιδαιμιών

ΜΟΥΣΗΣ ΕΛΕΑΣ¹, ΧΡΗΣΤΟΣ ΠΙΤΕΛΑΚΟΣ², ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΑΥΓΕΡΟΠΟΥΛΟΣ³, ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΑΘΥΡΟΣ⁴
ΓΙΑ ΤΟ ΔΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ ΑΘΗΡΟΣΚΛΗΡΩΣΕΩΣ

¹Καθηγητής Παθολογίας Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Ιωαννίνων, ²Καθηγητής Καρδιολογίας Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Αθηνών, Επικρατέστερο Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών, ³Λέκτορας Παθολογίας Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Ιωαννίνων, ⁴Επίκουρος Καθηγητής Παθολογίας Ιατρικής Σχολής Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, Επικρατέστερο Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης

Τα λιπίδια του ανθρώπινου οργανισμού είναι η χοληστερόλη (χρησιμοποιείται για τη σύνθεση των κυτταρικών μεμβρανών, των ορμονών των επινεφριδίων και των γονάδων και αποτελεί συστατικό της χολής που εκκρίνεται στο ήπαρ) και τα τριγλυκερίδια (χρησιμοποιούνται ως καύσιμη ύλη και ως αποθήκη ενέργειας στο λιπώδη ιστό).

Οι δυσλιπιδαιμίες είναι οι διαταραχές (ποσοτικές ή ποιοτικές) του μεταβολισμού των λιποπρωτεϊνικών σωματιδίων (LDL, χυλομικρά, HDL, VLDL) που μεταφέρονται στα λιπίδια στον οργανισμό.

Κατηγορίες δυσλιπιδαιμιών

A. Πρωτοπαθείς δυσλιπιδαιμίες

Οι πιο σημαντικές πρωτοπαθείς διαταραχές των λιπιδίων είναι οι παρακάτω:

1. Χυλομικροναμία (κληρονομική ή επίκτητη): ↑↑↑↑ TRG ⇒ κίνδυνος οξείας παγκρεατίτιδας
2. Οικογενής υπερχοληστερολαιμία α. Ομόζυγη (1/1.000.000 άτομα): ↑↑↑↑↑ LDL CHOL
β. Ετερόζυγη (1/500 άτομα): ↑↑↑↑ LDL CHOL
3. Μικτή υπερλιπιδαιμία
4. Οικογενής μικτή (1/300 άτομα): ↑ LDL CHOL, ↑↑ TRG, ↓↓ HDL CHOL

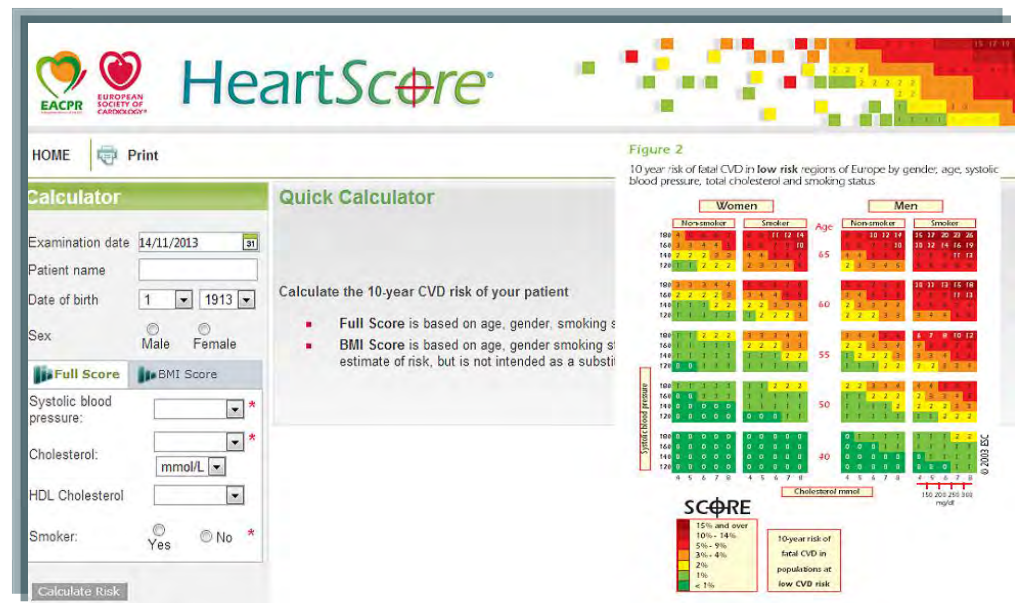
6. Οικογενής υπερτριγλυκεριδαιμία (1/2.000 άτομα): ↑↑ TRG
7. Οικογενής μείωση της HDL CHOL: ↓↓ HDL CHOL

Κατά κανόνα σε ασθενείς με πρωτοπαθείς δυσλιπιδαιμίες απαιτείται φαρμακευτική αγωγή.

B. Δευτεροπαθείς δυσλιπιδαιμίες

Σε ασθενείς με παθολογικές τιμές των λιπιδαιμικών παραμέτρων πρέπει να αποκλεισθούν οι δευτεροπαθείς δυσλιπιδαιμίες δηλαδή οι διαταραχές του μεταβολισμού των λιπιδίων που οφείλονται σε άλλα νοσήματα ή φάρμακα:

1. Σακχαρώδης Διαβήτης
2. Υποθυρεοειδισμός
3. Αλκοολική Ηπατική Νόσος
4. Χρόνια Νεφρική Νόσος - Νεφρωτικό Σύνδρομο
5. Παχυσαρκία
6. Κατάχρηση Οπιοειδών
7. Φάρμακα που Προκαλούν Δυσλιπιδαιμία
α. προγεστερινοειδή
β. αναβολικά στεροειδή
γ. κορτικοστεροειδή
δ. διαυρηκτικά σε μεγάλες δόσεις
ε. β-αποκλειστές
στ. αντιρετροϊκά φάρμακα
ζ. ιντερφερόνη
η. ρετινοειδή



Καθορισμός Παραμέτρων

Επιλογή Πρωτοκόλλου Διαγνώσεις Επιλογή Βήματος Καθορισμός Παραμέτρων Καθορισμός Παραμέτρων (συνέχεια) Νέο Βήμα Επιλογή Δραστικών Ουσιών Ολοκλήρωση Διαδικασίας

Παράμετρος	Προηγούμενη τιμή	Ημερομηνία	Τιμή Παραμέτρου	Ημερ. Μέτρησης	Μονάδα Μέτρησης / Όρια Τιμών
Φύλο			Θήλυ		
Ηλικία			86		
Καπνιστής					
Ολική Χοληστερόλη					mg/dL
LDL Χοληστερόλη					mg/dL
Συστολική Αρτηριακή Πίεση					mmHg
Τριγλυκερίδια Νηστείας					mg/dL
Ασθενής υπό αγωγή					
Δείκτης Καρδιαγγειακού Κινδύνου					
Στεφανιαία Νόσος					
Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο					
Σημαντικού βαθμού στένωση των καρωτιδίων					
Περφερική αρτηριακή νόσος					
Διαλείπουσα χολόληθρα					
Ανεύρυσμα κοιλιακής αορτής					
Διαβήτης τύπου 2					
Διαβήτης τύπου 1 (σε άτομα άνω των 40 ετών)					
Άτομα με χρόνια νεφρική νόσο με σπειραματική διήθηση (GFR) <60 mL/min/1.73m ²					
Ασθενής με Γενετικές Δυσλιπιδαιμίες					
Δυσανεξία στις Στατίνες					Εμφάνιση γαστρικ...

Ηλεκτρονική Συνταγογράφηση μέσω ΘΠΣ

Χαρακτηριστικά της εφαρμογής των ΘΠΣ στην Ηλεκτρονική Συνταγογράφηση:

- Συσχέτιση ΘΠΣ με συγκεκριμένες ειδικότητες ιατρών:
 - ✓ ένταξη των ασθενών σε ΘΠΣ
 - ✓ επικαιροποίηση των ΘΠΣ των ασθενών
- Επικαιροποίηση των ΘΠΣ των ασθενών κάθε 6 μήνες, με στόχο την καλύτερη θεραπευτική επιλογή
- Αποκλεισμός συνταγογράφησης εκτός ΘΠΣ για συγκεκριμένα φάρμακα
- Αποκλεισμός συνταγογράφησης εκτός ΘΠΣ για συγκεκριμένες διαγνώσεις

Στο σύστημα της Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης έχουν ενσωματωθεί **15 ΘΠΣ**:

- Δυσλιπιδαιμία
- Οστεοπόρωση (5 ΘΠΣ)
- Αξονική Σπονδυλαρθρίτιδα
- Ρευματοειδής Αρθρίτιδα
- Ψωριασική Αρθρίτιδα
- Ουρική Αρθρίτιδα
- Υπερουριχαιμία
- Σακχαρώδης Διαβήτης (4 ΘΠΣ)
- Αρτηριακή Υπέρταση

- ❑ Έχουν υλοποιηθεί και πρόκειται να τεθούν σε παραγωγική λειτουργία τα παρακάτω ΘΠΣ:
 - Άνοια
 - Χρόνια Αποφρακτική Πνευμονοπάθεια (ΧΑΠ)
 - Πρώιμη νόσος Πάρκινσον
 - Εγκατεστημένη νόσος Πάρκινσον

- ❑ Στο αμέσως επόμενο χρονικό διάστημα θα ενσωματωθούν:
 - Παρόξυνση της Χρόνιας Αποφρακτικής Πνευμονοπάθειας
 - Βρογχίτιδα
 - Πρώιμη Ψωρίαση
 - Εγκατεστημένη Ψωρίαση
 - Επιληψία
 - Θρομβοεμβολική νόσος
 - Καρδιακή Αρρυθμία

Καθορισμός Παραμέτρων

Επιλογή Πρωτοκόλλου Διαγνώσεις Επιλογή Βήματος **Καθορισμός Παραμέτρων** Καθορισμός Παραμέτρων (συνέχεια) Νέο Βήμα Επιλογή Δραστικών Ουσιών Ολοκλήρωση Διαδικασίας

Παράμετρος	Προηγούμενη τιμή	Ημερομηνία	Τιμή Παραμέτρου	Ημερ. Μέτρησης	Μονάδα Μέτρησης / Όρια Τιμών
Λόγος Βίαια εκπνεόμενου όγκου αέρα στο 1ο δευτερόλεπτο προς Βίαιη ζωτική χωρητικότητα (FE...					(0-100)
Ποσοστό βίαια εκπνεόμενου όγκου αέρα στο 1ο δευτερόλεπτο επί της προβλεπόμενης τιμής					(0-100)
Τροποποιημένη κλίμακα Medical Research Council (mMRC)					(0-4)
Τεστ Αξιολόγησης για τη ΧΑΠ (COPD Assessment Test, CAT)					(0-40)
Πλήθος παροξύνσεων που δεν οδήγησαν σε νοσηλεία το τελευταίο έτος					
Πλήθος παροξύνσεων που οδήγησαν σε νοσηλεία το τελευταίο έτος					
Χρόνια συμπτώματα : Βήχας	—		☐		
Χρόνια συμπτώματα : Παραγωγή Πτυέλων	—		☐		
Αναπνευστική ανεπάρκεια	—		☐		
Κλινικά συμπτώματα δεξιός καρδιακής ανεπάρκειας	—		☐		
Δείκτης GOLD (Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease)					

(Έξοδος)

Επόμενο

Καθορισμός Παραμέτρων

Επιλογή Πρωτοκόλλου Διαγνώσεις Επιλογή Βήματος **Καθορισμός Παραμέτρων** Καθορισμός Παραμέτρων (συνέχεια) Νέο Βήμα Επιλογή Δραστικών Ουσιών Ολοκλήρωση Διαδικασίας

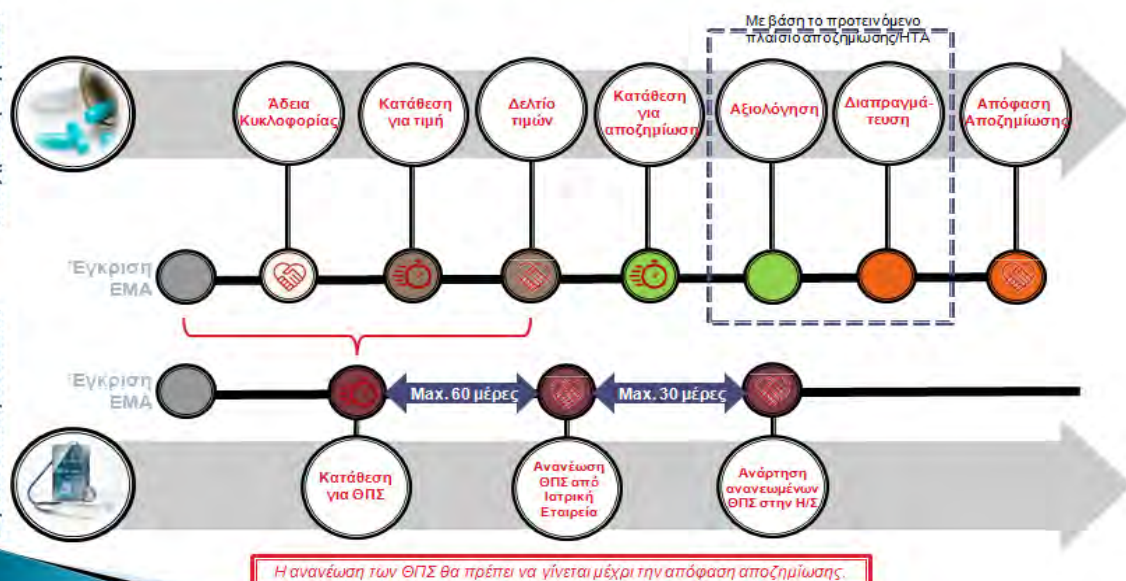
Παράμετρος	Προηγούμενη τιμή	Ημερομηνία	Τιμή Παραμέτρου	Ημερ. Μέτρησης	Μονάδα Μέτρησης / Όρια Τιμών
Κλινική εκτίμηση άνοιας					
Συνύπαρξη νοητικών διαταραχών και διαταραχών κατάθλιψης	—		☐		(Αφορά πρώιμη-ήπ...
Συνύπαρξη νοητικών διαταραχών, ή/και διαταραχών κατάθλιψης, ή/και διαταραχών της συμπερι...	—		☐		(Αφορά Μέσου / Π...
Παρενέργειες ή ελλιπής αποτελεσματικότητα των φαρμάκων πρώτης επιλογής	—		☐		

Διαδικασίες επικαιροποίησης ΘΠΣ

Η περίπτωση των νέων φαρμάκων

Αποζημίωση Φαρμάκων

Θεραπευτικά Πρωτόκολλα

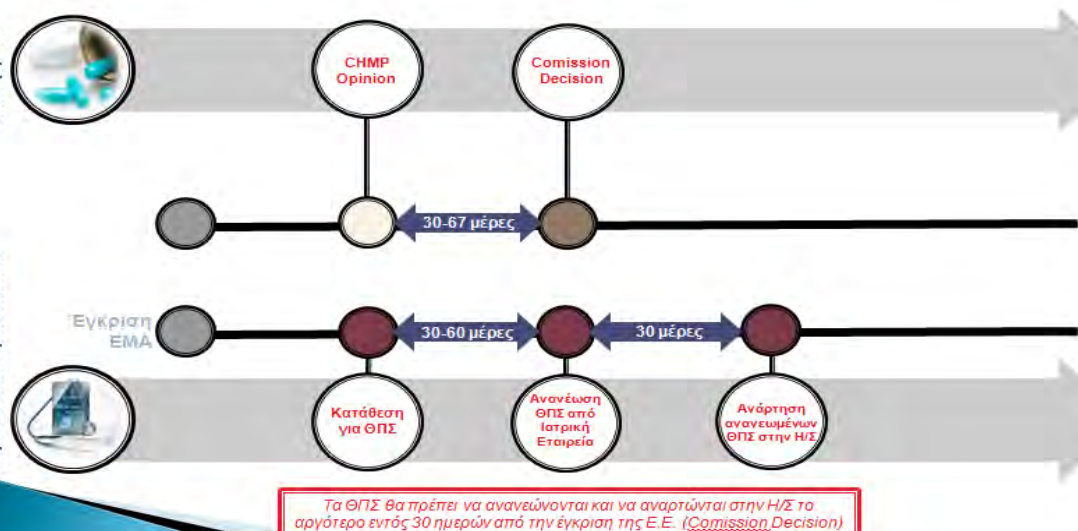


Διαδικασίες επικαιροποίησης

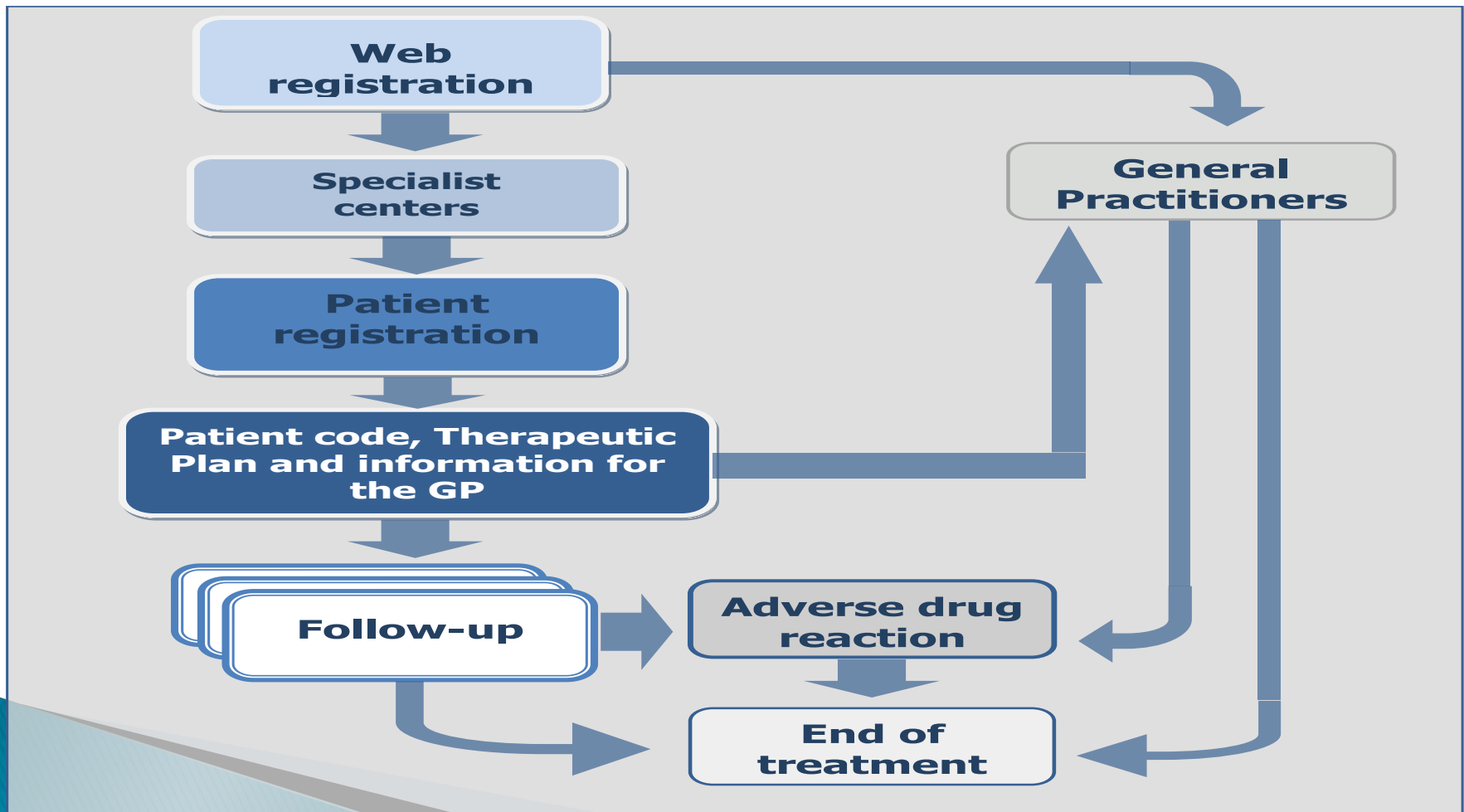
Η περίπτωση φαρμάκων με νέες ενδείξεις

Αλλαγή SPC

Θεραπευτικά Πρωτόκολλα



- ▶ **Μητρώα Δεδομένων Ασθενών (patient registries):** ένα οργανωμένο σύστημα συλλογής δεδομένων (κλινικών ή άλλων), προκειμένου να αξιολογήσει σαφώς καθορισμένες εκβάσεις για έναν πληθυσμό που προσδιορίζεται από μία συγκεκριμένη νόσο ή κατάσταση,
- ▶ τα οποία θα διασυνδέονται με τα θεραπευτικά/κλινικά πρωτόκολλα.

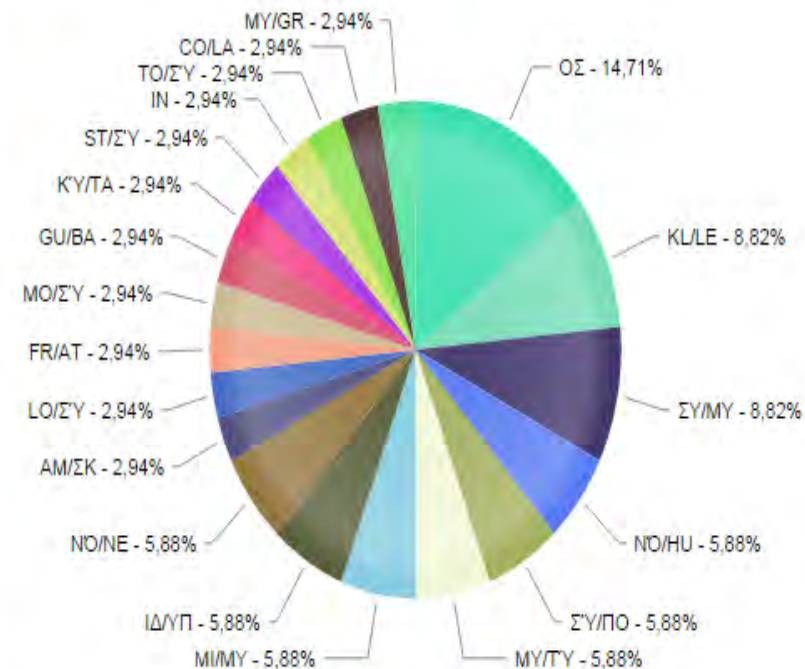


Μητρώο Χρονίως Πασχόντων (1)

- ▶ Συγκεντρωτικά κόστη φαρμακευτικής δαπάνης
- ▶ Χρόνιες Ασθένειες και κατανομή ανά ηλικία

Export to Excel		Export to PDF	
Code	Rare - Chronic Disease	Patients' Count	Pharmaceutical Cost
ΟΣ	Οστεοπόρωση	5	402,80
KL/LE	Kleine Levin	3	4,63
ΣΥ/MY	Συγγενής Μυοτονία	3	4,30
Σ'Υ/ΠΟ	Σύνδρομο Αισθητική Πολυνευροπάθεια	2	8,51
ΜΙ/MY	Milliossi Μυοπάθεια	2	0,00
		Total: 43	Total: 608,60€

Patients per Rare - Chronic Disease.



Rare - Chronic Disease Patients Distribution.

Μητρώο Χρονίως Πασχόντων (2)

- ▶ Αριθμητικά δεδομένα για χρόνιες ασθένειες
- ▶ Απόλυτα νούμερα για ηλικιακές ομάδες και φύλο
- ▶ Αντίστοιχες Κατανομές για κάθε ασθένεια

Export to Excel

Export to PDF

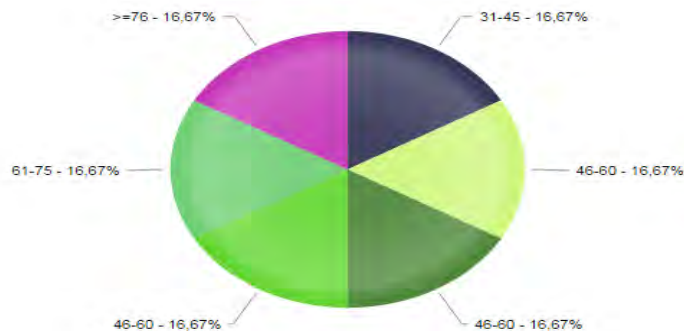
Drag a column header and drop it here to group by that column

UPI (Unique Patient Identifier)	Age Ranges	Gender	County	Entry Date
100002262568	46-60	Θήλυ	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	25/02/2016
100002362302	>=76	Άρρεν	ΑΤΤΙΚΗΣ	09/03/2016
100002363050	46-60	Άρρεν	ΑΤΤΙΚΗΣ	03/03/2016
100002363051	61-75	Άρρεν	ΑΤΤΙΚΗΣ	03/03/2016
100002363054	31-45	Άρρεν	ΑΤΤΙΚΗΣ	03/03/2016
100002363066	46-60	Θήλυ	ΑΤΤΙΚΗΣ	02/12/2015

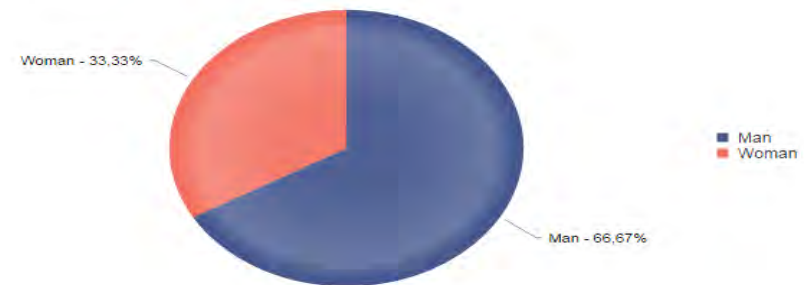
1

1 - 4 of 4 items

Patients per age range and per gender.



Patients Distribution per age range.

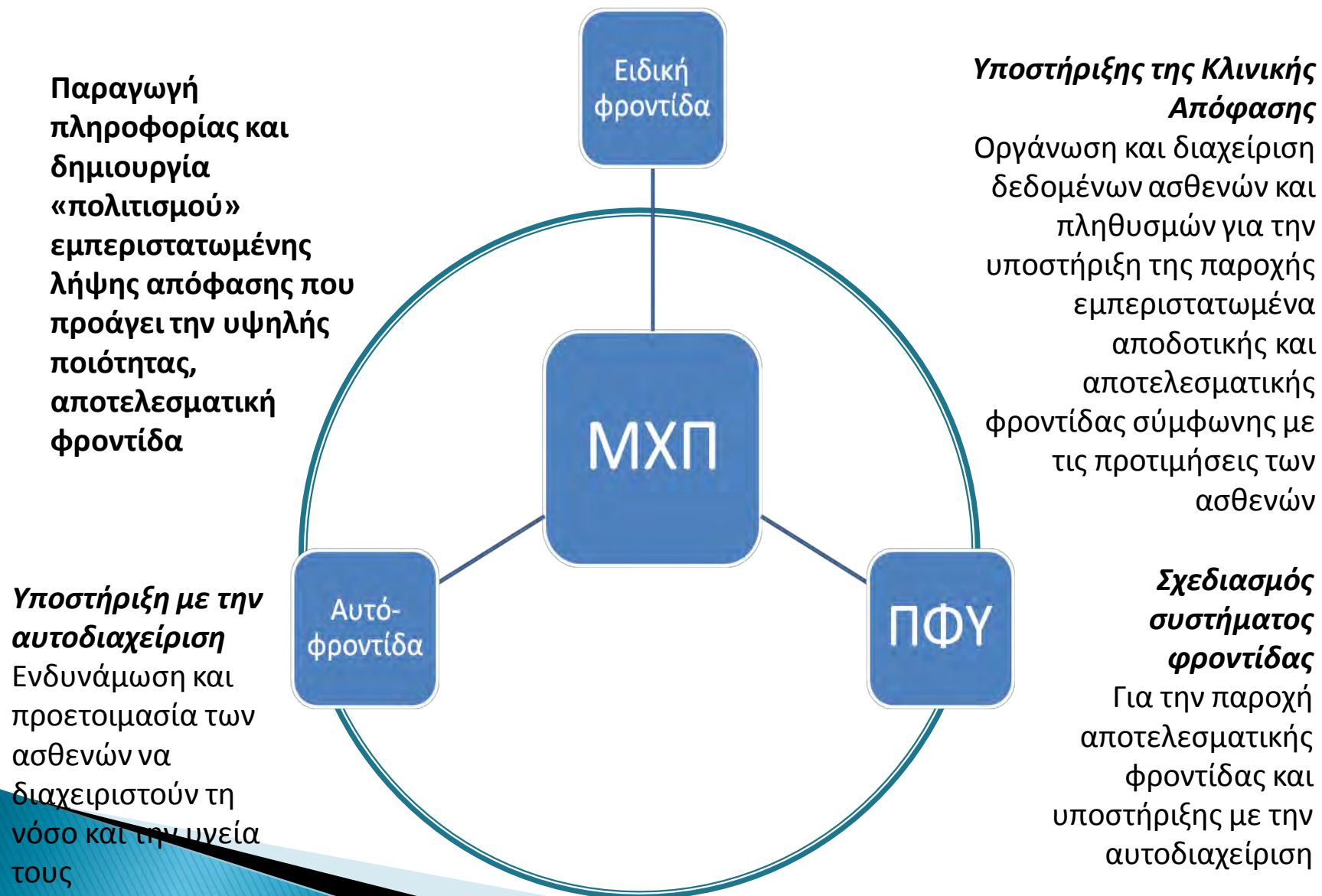


Patients Distribution per Gender.

Ομάδες Εργασίας ανάπτυξης Μητρώων

- ▶ Προσδιορισμός των χρονίων νοσημάτων και των καταστάσεων υγείας του πληθυσμού, καθώς και των δεικτών κλινικής παρακολούθησης.
- ▶ Καθορισμός των παραμέτρων (αποτελέσματα εξετάσεων) που απαιτούνται να εισάγονται αυτόματα από τα πληροφοριακά συστήματα στο σύστημα Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης.
- ▶ Προσδιορισμός των ροών εργασίας (κριτήρια ένταξης, ενημέρωσης των στοιχείων του μητρώου, κριτήρια απένταξης) διαχείρισης του ασθενούς στα πλαίσια του Μητρώου, με ιδιαίτερη αναφορά στις περιπτώσεις συνοσηρότητας.
- ▶ Διαμόρφωση του θεσμικού πλαισίου ανάπτυξης των Μητρώων, με αναφορές στη διασφάλιση των προσωπικών δεδομένων και του απορρήτου του ασθενή, καθώς και στη διαχείριση των δεδομένων.

Πως εντάσσεται ένα Μητρώο Χρόνιας Πάθησης (ΜΧΠ) σε Πλάνο Ολοκληρωμένης Διαχείρισης της Νόσου;



Επιβεβαίωση των στοιχείων / Συγκατάθεση ασθενούς

Αποσύνδεση

Παρακαλώ εισάγετε ΑΜΚΑ προς αναζήτηση

ΑΜΚΑ Ασθενούς

Στοιχεία Ασθενούς

Όνομα	Επώνυμο	
ΟΝΟΜΑ-ΒΚ	ΕΠΩΝΥΜΟ-ΒΚ	
Ημ/νία Γέννησης	Φύλο	ΑΜΚΑ
01/01/1933	ΘΗΛΥ	16067905873

☒ Συγκατάθεση Ασθενούς

☐ Επείγον Περιστατικό

Ηλεκτρονικός Φάκελος Υγείας – ΑΗΦΥ



Δοκιμαστική Λειτουργία, Έκδοση 1.0.10

Όνομα

Επώνυμο

Φύλο

Ημ/νία γέννησης

Ηλικία

ΑΜΚΑ

ΟΝΟΜΑ-Α

ΕΠΩΝΥΜΟ-Α

ΘΗΛΥ

01/01/1929

87 ετών

01016028605

Επισκέψεις

Ραντεβού

Ατομ. Ιστορικό

Κοιν. Συνήθειες

Οικογ. Ιστορικό

Γυν. Ιστορικό

Νοσηλείες

Εμβόλια

Διαγνώσεις

Φάρμακα

Διαγράμματα

Ιατρικό Ιστορικό

Αποθήκευση

Ακύρωση

Διαγνώσεις, νόσοι και συμπτώματα

Ονομασία	ICD10	ICPC2	Ηλικία	Σχόλια
Άνοια στη νόσο Alzheimer με όψιμη έναρξη (G30.1+)	F00.1			
Τυφοειδής πυρετός	A01.0			
Καταγραφή ηλεκτρικής δραστηριότητας		A41		
Οφθαλμικό έκκριμα		F02		

Νόσος (ICD10)

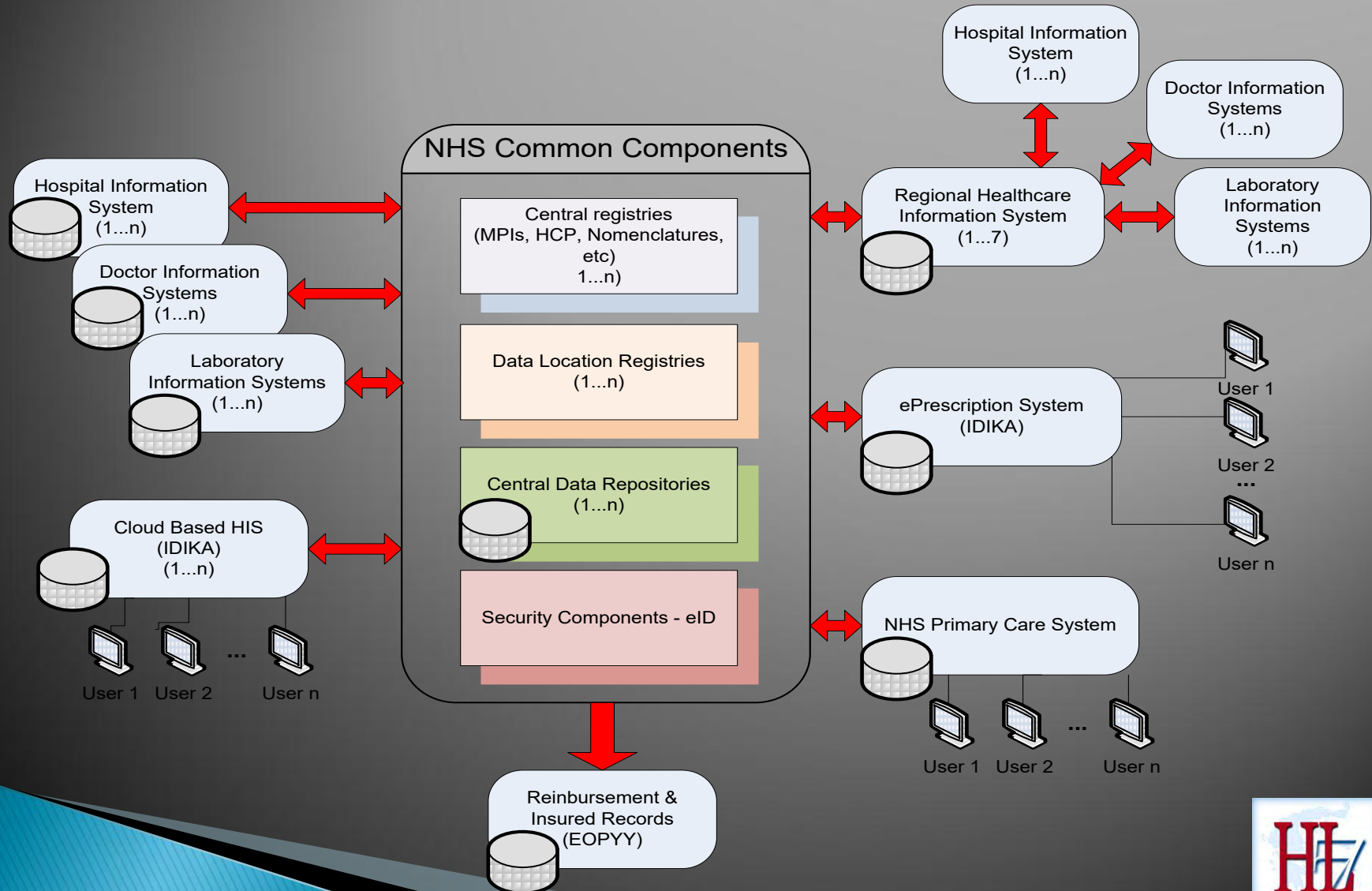
Σύμπτωμα ή διάγνωση (ICPC2)

Ηλικία εμφάνισης

Σχόλια

Προσθήκη

Ηλεκτρονικός Φάκελος Υγείας σημαίνει αρχιτεκτονική διαλειτουργικότητας



Χρήση δεδομένων ηλεκτρονικής συνταγογράφησης για πολιτικές δημόσιας υγείας, καινοτομίας και έρευνας

DIABETES RESEARCH AND CLINICAL PRACTICE 118 (2016) 162–167



ELSEVIER

Contents available at [ScienceDirect](#)

Diabetes Research
and Clinical Practice

journal homepage: www.elsevier.com/locate/diabres



International
Diabetes
Federation



The prevalence and treatment patterns of diabetes in the Greek population based on real-world data from the nation-wide prescription database



CrossMark

Stavros Liatis^{a,*}, George E. Dafoulas^a, Chara Kani^b, Anastasia Politi^b, Panagiota Litsa^b, Petros P. Sfikakis^a, Konstantinos Makrilakis^a

^a First Department of Propaedeutic Internal Medicine, Diabetes Center, National and Kapodistrian University of Athens Medical School, Laiko General Hospital, Athens, Greece

^b Medicines Department, National Organization for Health Care Services Provision, Athens, Greece

Στην Ελλάδα

Το **7%** του πληθυσμού λαμβάνει
φαρμακευτική αγωγή για το Σακχαρώδη Διαβήτη.³
Και πιο συγκεκριμένα:

Περίπου
0,08%
του ανήλικου
πληθυσμού³

Πάνω
από **8%**
των ενηλίκων³

Πάνω
από **30%** των
ενηλίκων ≥ 75 ετών³

Το **96%**
των υπό αγωγή
διαβητικών έχουν
ΣΔτ2³



Η διαχείριση και ο έλεγχος της πληροφορίας μπορεί να υποστηρίξει την ανάπτυξη της κλινικής και διοικητικής διακυβέρνησης σε ένα σύνθετο και πολύπλοκο σύστημα, όπως είναι το σύστημα υγείας. Προς την κατεύθυνση αυτή, αναδύεται ως μείζων πρόκληση η συμβολή για τη μετάβαση σε κλινικές πρακτικές της τεκμηριωμένης φροντίδας υγείας. Προς τούτο, τα τελευταία χρόνια σε ολόκληρο τον κόσμο, αλλά και στη χώρα μας, αποδίδεται ιδιαίτερη έμφαση στον τομέα διαχείρισης και ελέγχου των πληροφοριών μεγάλου όγκου στο σύστημα υγείας, δεδομένου ότι είναι δυσχερής ή αδύνατη η συλλογή και επεξεργασία με τον παραδοσιακό τρόπο και τα συμβατικά software και hardware.

Η μεγάλη πρόκληση, αλλά και η ευκαιρία για την είσοδο της χώρας στον «κόσμο των μεγαδεδομένων», συνιστά το εγχείρημα της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης - του οποίου η εκκίνηση για τον έλεγχο της συνταγογραφικής συμπεριφοράς του ιατρικού σώματος μετετράπη σε απαρχή συγκρότησης βάσης «μεγαδεδομένων» με δυνητικά θετικές επιπτώσεις στην υγεία και την ιατρική περίθαλψη. Υπό το πρίσμα αυτό, είναι αναγκαίο και χρήσιμο να εξετασθεί το οργανωτικό και το διοικητικό πλαίσιο προς την κατεύθυνση ενός συστήματος διαχείρισης και ελέγχου στη συλλογή πληροφοριών και εμπειρογνωμοσύνης, στην επεξεργασία, την ταξινόμηση και τη διάχυση του «τελικού προϊόντος» -δηλαδή της έγκυρης πληροφορίας- στον τομέα της υγείας και της ιατρικής περίθαλψης.

*big data στην υγεία και την ιατρική περίθαλψη
- μια «πύλη εισόδου» στην υγειονομική μεταρρύθμιση και ανάπτυξη
Γιάννης Κυριόπουλος*

Αρ
επι

«Από τον ΕΟΠΥΥ η νοσικομειακή περίθαλψη παρέχεται μόνο στους συμβεβλημένους με αυτόν παρόχους υγείας στη βάση ειδικών συμβάσεων, οι οποίες συνάπτονται στα πλαίσια της εκάστοτε ισχύουσας νομοθεσίας και η σύναψη και η ανανέωση αυτών υλοποιείται με Απόφαση του Δ.Σ. του ΕΟΠΥΥ, έπειτα από έγκριση του σχεδίου αυτών από τον Υπουργό Υγείας.»

4. Ο Ε.Ο.Π.Υ.Υ. καταρτίζει μνημόνια συνεργασίας με Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα της χώρας για την αξιολόγηση δεδομένων και εν γένει παροχή υπηρεσιών, υποστηρικτικών προς το έργο του.

5. Στην παρ. 1 του άρθρου 19 του ν. 3918/2011 (Α'31) προστίθεται περίπτωση ι' ως εξής:

«ι) έσοδα ιδίως από την αξιοποίηση Εθνικών και Ευρωπαϊκών Πόρων, την αξιοποίηση της περιουσίας του Οργανισμού, την αξιοποίηση των δεδομένων του Οργανισμού και των δεδομένων που τηρεί για αυτόν η ΗΔΙΚΑ ή άλλοι φορείς, την αξιοποίηση εφαρμογών σχετικών με την υγεία οι οποίες θα αναπτυχθούν στον ιστοτόπο του οργανισμού ή σε διασυνδεδεμένους ιστοτόπους, την αξιοποίηση παροχής αξιολόγησης τεχνολογιών υγείας του σήματος του Οργανισμού, τη μεταφορά τεχνογνωσίας ανάπτυξης προδιαγραφών και ποιοτικών δεικτών παρόχων υγείας, τη μεταφορά τεχνογνωσίας παροχής

τομύρια
υποδομών
που σχετίζονται με τον έλεγχο των δαπανών, καθώς και με την ανάπτυξη συστημάτων δημιουργίας νέων πηγών εσόδων, όσο και σε κτηριακές εγκαταστάσεις, δ) ποσοστό πενήντα τοις εκατό (50%) καλύπτει υποχρεώσεις του Οργανισμού προς την Π.Φ.Υ. των Δ.Υ.Πε. και ε) ποσοστό σαράντα τοις εκατό (40%) καλύπτει λοιπές υποχρεώσεις του Οργανισμού.

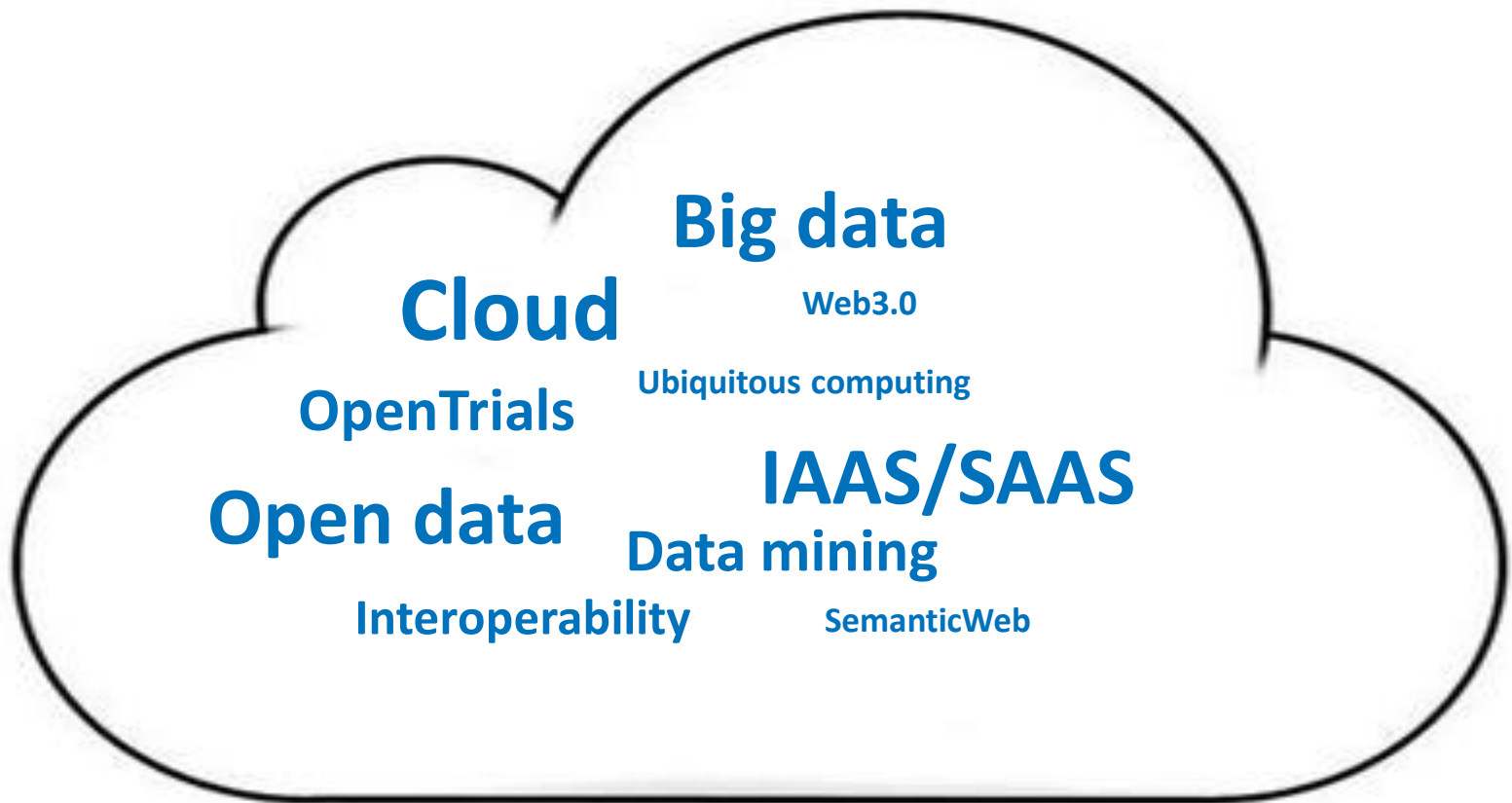
7.α. Από τη δημοσίευση του παρόντος, οι δαπάνες των παρόχων υγείας, πλην φαρμακοποιών, που πραγματοποιήθηκαν από την 1.1.2016 και υποβάλλονται στις αρμόδιες υπηρεσίες του Ε.Ο.Π.Υ.Υ. εκκαθαρίζονται με δειγματοληψία, η οποία σε κάθε περίπτωση δεν μπορεί να αφορά ποσοστό μικρότερο του πέντε τοις εκατό (5%) του συνολικού αριθμού των υποβαλλομένων δικαιολογητικών δαπανών ασφαλισμένων εκάστου παρόχου και κατ' ελάχιστο αριθμό 10 δικαιολογητικών δαπάνης. Σε περίπτωση που κατά την ανωτέρω εκκαθάριση εκάστου παρόχου διαπιστωθεί ποσοστό μη αποδεκτών δικαιολογητικών δαπανών ασφαλισμένων, το ποσοστό αυτό ανάγεται στο σύνολο της υποβληθείσας δαπάνης του παρόχου, με αντίστοιχη περικοπή στην πράξη τελικής εκκαθάρισης.



Εθνικό Συμβούλιο Διακυβέρνησης Ηλεκτρονικής Υγείας

- ▶ Διαμόρφωση του Εθνικού Σημείου Επαφής Ηλεκτρονικής Υγείας στα πλαίσια υποστήριξης δράσεων ευρωπαϊκών υπηρεσιών eHealth (eprescription, patient summary).
- ▶ Διαμόρφωση Εθνικού Πλαισίου Διαλειτουργικότητας.
- ▶ Διαμόρφωση του πλαισίου ενός ολοκληρωμένου ενιαίου κύκλου ηλεκτρονικών υπηρεσιών υγείας για τους επαγγελματίες υγείας (ολοκλήρωση κύκλου συνταγογράφησης).
- ▶ Διαμόρφωση ρυθμιστικού πλαισίου ανάπτυξης ενός εθνικού προτύπου ΑΗΦΥ.
- ▶ Διαμόρφωση μηχανισμών μητρώου και κωδικοποίησης φαρμάκων, αλλά και των ροών εργασίας επί αυτών.

Η πρόσβαση στα δεδομένα υγείας είναι
το κλειδί για την αλλαγή και βελτίωση
των συστημάτων υγείας





Σας ευχαριστώ πολύ